

TECNOLOGÍA • LIFESTYLE • INTERNET



GRATIS
2 pulseras
deportivas
Fitbit
Alta

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

¡No te quedes colgado! **VACACIONES CONECTADAS**

- ✓ De **WiFi en WiFi** por todo el mundo
- ✓ **Comparte internet** entre tus dispositivos
- ✓ Disfruta de tus **series** sin conexión
- ✓ **La tecnología** que debes llevar en tu maleta

50% OFF
**¡REBAJAS
TODO EL
AÑO!** **40%** **70%**

Así son los mejores
outlets online

LOS GADGETS MÁS **PLAYEROS**



PRÁCTICOS

- **Recupera espacio** de tu cuenta de Gmail
- Disfruta de las **nuevas funciones** de Skype
- Gestiona tus **contraseñas**



A PRUEBA

HUAWEI P10 Plus
MOUNTAIN Onyx 15
BENQ EX3200R

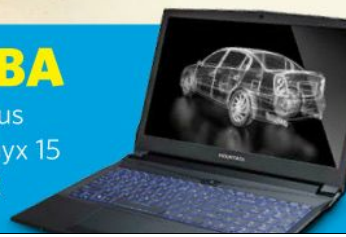


La guerra de los televisores

OLED, LED, HDR, 4K...
¿Qué tecnología
es la mejor?

CÓMO CONTROLAR LA **TEMPERATURA DE TU EQUIPO**

**ACTIVA EL
CONTROL PARENTAL
DEL MÓVIL DE TU HIJO**



CONTINÚA TU EXPERIENCIA DIGITAL



DISFRUTA DE LAS MEJORES REVISTAS



Todas disponibles
en tu kiosco digital:

ZINIO™

axel springer

L-Link

Tu especialistas en periféricos y componentes informáticos



KAZUMI LED ROJO USB 3.0 CON VENTANA

LEONIS USB 3.0 CON FUENTE DE 500W

FLASH ATX USB 3.0 CON VENTANA



FUENTE ATX 650W
L-LINK LL-PS-650



FUENTE ATX 850W, 80 PLUS
BRONZE SEMI MODULAR CON
VENTILADOR DE 12CM
LL-PS-850-80+MODUL



FUENTE ATX 850W, 80 PLUS
BRONZE CON VENTILADOR DE
12CM LL-PS-850-80+

Visita nuestra web: l-link.es

Búscanos en las redes sociales: [@l-linkiberica](https://www.instagram.com/l-linkiberica)



BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Desconectar es una palabra que siempre ha tenido un significado positivo, sobre todo para definir lo que solemos hacer durante las vacaciones. Suele ir acompañada de un cambio de aires y hábitos, y de los beneficios que nos reporta hacer un paréntesis en las actividades que ocupan nuestro tiempo el resto del año. Sobre todo, trabajar. Pero con la llegada de la tecnología el término ha cambiado ligeramente sus connotaciones. Desconectar no siempre es visto con buenos ojos por aquellos a los que les gusta mantener el contacto con amigos y familiares, compartir sus experiencias en redes sociales o usar sus dispositivos –el smartphone mayormente– para mantenerse informado o seguir disfrutando de esa serie favorita que les mantiene en vilo (los seguidores de “Juego de Tronos” seguro que entienden la idea con la séptima temporada recién estrenada). De hecho, una de las acepciones que recoge la RAE es “dejar de tener relación, comunicación, enlace, etcétera”. En definitiva, separarse. Para evitar traumas provocados por esa separación, en este número hemos recopilado algunos trucos que te permitirán mantener el contacto y paliar esa ansiedad que, según un estudio, sufre el 46% de los españoles cuando sabe que sus dispositivos están desconectados. Un consejo –si me lo permitís–: cuando te hayas asegurado de que no te va a fallar la conexión cuando estés de vacaciones, deja apartado tu smartphone, tablet u ordenador cuando bajes a la playa, hagas una ruta por la montaña o estés visitando una ciudad. Cuando vuelvas por la noche a descansar, podrás retomar tu vida digital.



Noelia Hernández
Jefa de redacción
 @noeliahn

SÍGUENOS EN...



EN PORTADA

Vacaciones conectadas



28

HARDWARE

La guerra de los televisores



38

INTERNET

Rebajas todo el año



72

PRÁCTICO

Controla la temperatura de tu ordenador



80

Sumario

Actualidad

- 06 Tecno-Flash**
- 08 Noticias y nuevos productos**
- 20 Sabías que...**
- 22 Magazine**
Libros en papel vs libros digitales
- 26 Tenemos correo**
- 27 El pasatiempo del mes**
- 28 TEMA DE PORTADA**
Vacaciones conectadas

Hardware

- 38 Magazine**
La guerra de los televisores
- 44 Análisis de productos**
 - 44 Huawei P10 Plus
 - 46 Mountain Onyx 15
 - 48 Tom Tom Touch
 - 49 BenQ EX3200R
 - 50 Energy Phone Pro 3
 - 51 Tucano Suspendo
 - 51 Toshiba Canvio for Smartphone
- 52 Guía de compras**
Altavoces inalámbricos
- 56 Gadget**
Ikea Home Smart
- 58 Accesorios**
Para la playa

Software

- 60 Seguridad**
Los últimos ataques de ransomware
- 64 Alternativas gratuitas para...**
Reproductores de vídeo
- 66 Magazine**
8 Apps para moverte por la ciudad



Internet

- 70 Magazine**
WiFi en toda la casa
- 72 Magazine**
Rebajas todo el año
- 76 Enlaces**

Práctico SISTEMA

- 80 Hardware**
Cómo controlar la temperatura de tu ordenador
- 84 Windows**
Crea puntos de restauración para recuperar datos
- 86 macOS**
Protege a tu Mac del ransomware
- 88 Móviles**
Activa el control parental de tu smartphone

DIGITAL MEDIA

- 90 Diseño**
Crea diseños 3D con Windows 10
- 92 Contenidos online**
Mantente bien informado con Flipboard

WEB

- 94 Seguridad**
Gestiona tus contraseñas
- 96 Mensajería**
Conversaciones más interesantes con Skype
- 98 Correo**
Cómo recuperar espacio en tu cuenta de Gmail
- 100 Trucos**
- 104 Preguntas & Respuestas**
- 108 En 2 minutos**
- 110 Magazine**
De la consola al cine



STAFF

Jefa de redacción: Noelia Hernández
Redacción: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, Sandra Arteaga, Regina de Miguel, Jorge Martín, María Lorente, David Marchal y Manuel Arenas

Maquetación:
Jefe de maquetación: Mohsin Ghailane
Maquetación: Irene Rincón
Fotografía: DepositPhotos.com y Thinkstock.com
CONTACTO REDACCIÓN
cartas.pci@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO

Director General
Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos
Ursula Soto
Director comercial y desarrollo de Ingresos
Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas
Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología
Miguel Castillo
EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento
Mila Lavín
Director de Área de MOTOR
Gabriel Jiménez
Directora de Marketing
Marina Roch
Director de Arte
Abel Vaquero
Director de Video
Igoe Montes
Departamento Comercial:
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto,
Equipo Comercial: Beatriz Azcona,
Noemi Rodriguez, Estel peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad, Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

Producción: Ángel López
Distribución y Suscripciones: Nuria Gallego
Social Media: Nerea Nieto

Sistemas / IT:
Director de Sistemas: Jose Angel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

Administración:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

Servicios generales: Marga Najera

DIRECCIONES y CONTACTO

AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.
Calle Santiago de Compostela 2ª Planta
28035- MADRID +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
Publicidad@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA SGEL.
Tel 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRH. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.

Depósito Legal M-02183-2003

Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela 94,
2ª planta 28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

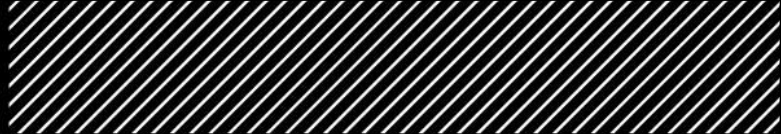
Revista miembro de ARI



Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Importante información legal: De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, informamos de que los datos personales que nos faciliten formarán parte de un fichero responsabilidad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu solicitud, y enviarte información comercial de estos sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil ONG y productos/servicios para animales y mascotas. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.

C/ Santiago de Compostela 94, 2ª. 28035 Madrid.



Lecturas para ciegos



Se estima que en España 979.200 personas padecen algún tipo de discapacidad visual, de las cuales 58.300 son ciegas totales y 920.900 tienen baja visión. Entre sus carencias, figura la dificultad para la lectura... hasta ahora. El dispositivo que está acoplado a las gafas de la fotografía de arriba es un wereable de lectura y reconocimiento visual que "aprende" mediante algoritmos e inteligencia artificial, permitiendo oír lo que no se puede ver, y lo hace en tiempo real. OrCam MyEye funciona de forma autónoma, sin necesidad de contar con una conexión a Internet o a un ordenador. Lee cualquier texto impreso o digital en cualquier superficie, incluyendo periódicos, libros, pantallas de ordenador, menús de restaurantes y las etiquetas de los productos. También es capaz de reconocer caras e identificar productos.

ACTUALIDAD

Todo lo que necesitas saber para estar al día

UNA DOBLE LENTE MÁS AVANZADA

PARA CAPTURAR EL MUNDO QUE TE RODEA CON HONOR 9

La familia de teléfonos móviles Honor sigue creciendo y el último modelo que acaba de presentarse es el terminal Honor 9. De diseño ultrafino, cuenta con una elegante apariencia y muestra detalles de su calidad y sofisticación. Así, por ejemplo, la parte trasera es un cristal curvado en 3D que refleja la luz natural mientras que la frontal ha sido bañada con un cristal- también curvado- pero en 2,5D. Además, incorpora un sensor de huella digital de cerámica. A la hora de su desarrollo, los ingenie-

ros de la firma china han prestado una atención especial a su cámara dual que ha sido mejorada. En concreto, dispone de una nueva tecnología cuyas dos lentes trabajan en tándem para ofrecer una experiencia fotográfica de gran calidad: por un lado, emplea una lente monocromática de 20 Mpx de resolución y otra de 12 MPx RGB con zoom híbrido. Cuenta, asimismo, con una función panorama 3D y modo de imágenes en movimiento. Con una pantalla Full HD de 5,15", el Honor 9 incluye un procesador de ocho núcleos, RAM de 6 GB y almacena-



El usuario puede elegir entre dos sugerentes colores, a los que Huawei se refiere como Sapphire Blue y Glacier Grey.

miento de hasta 256 GB con una microSD. Su batería de 3.200 mAh es compatible con la tecnología de carga rápida

(hasta un 40% en media hora). Cuesta 449 €.

www.hihonor.com





ÚLTIMA HORA

Adiós a las Lexar microSD

Con una trayectoria de más de dos décadas en el mercado, Lexar anuncia que dejará de fabricar tarjetas de memoria microSD y de otros tipos. Eso sí, prestará soporte a las que ya están en circulación.

es.lexar.com



El Tesla más económico

La conocida firma de vehículos eléctricos ya ha comenzado a producir el Model 3, automóvil que



costará 30.000 €. Ofrece una autonomía de 345 Km, cinco plazas para personas adultas y puede acelerar de 0 a 100 Km/h en seis segundos.

www.tesla.com

Cuenta atrás para el iPhone 8

Se presentará este próximo septiembre y llegará a las tiendas en el mes de octubre o de noviembre. Incluirá, por ejemplo, sistema de reconocimiento facial para que el usuario realice pagos móviles.

www.apple.es



Elige color y configuración

CON EL CONVERTIBLE MEDION AKOYA E2221T

Este portátil es un equipo dos en uno: se puede girar 360° y convertirse en tablet. Con una pantalla táctil HD de 11,6", en lo referido a su configuración el fabricante ha desarrollado tres posibles opciones entre las que elegir, así como el color del dispositivo, según el modelo.

La configuración de entrada incluye una memoria RAM de 2 GB y almacenamiento SSD de 32 GB; mientras que la gama media ofrece 4 GB de memoria RAM y 64 GB SSD. Ambas versiones están disponibles en blanco, negro, rosa y dorado. La propuesta más avanzada de este AKOYA E2221T está

provista de una memoria RAM de 4 GB y almacenamiento SSD de 128 GB. Puedes elegir entre el color blanco y el negro. Todos ellos comparten cámara frontal y micrófonos incorporados. A la venta por 219 €, 299 € y 349 €, respectivamente.

www.medion.es

Apps del mes...



Daily Yoga

Para practicar la disciplina del yoga a través de videos en alta definición con diferentes niveles y duraciones.



Spotify para Windows

Disfruta de tus artistas favoritos en esta plataforma, explora listas de reproducción, accede a audiolibros...

Rendimiento por doquier

NUEVOS PROCESADORES INTEL CORE SERIE X

Un rendimiento extremo que va a satisfacer las necesidades de los gamers, los usuarios que llevan a cabo overclocking o trabajan en contenidos de

realidad virtual. Es en este escenario donde se sitúan los nuevos procesadores Intel Core Serie X, de los que ya se encuentran a la venta para el público los que van de los

cuatro a los 10 núcleos. Según datos de la firma, con el procesador de 10 núcleos se logra obtener hasta un 14% más de velocidad en rendimiento multiproceso y un 15% más en rendimiento de un único proceso en comparación con la generación anterior. Hay que recordar que se trata del primer conjunto de procesadores -cinco de un total de nueve- que se ofrecen dentro de esta gama que escala hasta los 18 núcleos. Desde 213 €, aproximadamente.

www.intel.es



El televisor más portátil

TUS PROGRAMAS Y SERIES FAVORITAS EN CUALQUIER MOMENTO Y LUGAR CON PHILIPS 4232

Es hablar de televisores y automáticamente pensar en modelos de pantalla XXL. Pero no son los únicos que copan el mercado y como prueba tienes el nuevo Philips 4232.

Se trata de una propuesta LED, de dimensiones compacta y una pantalla ultraplana con un tamaño de 22" que pesa 2,6 kg, por lo que resulta cómoda y fácil de transportar, ya sea llevándotela de vacaciones, haciendo una escapada de fin de semana o, incluso, moviéndola dentro de la vivienda para llevártela a aquellas habitaciones o lugares donde no tienes una, como pueden ser la cocina o el jardín, gracias a su adaptador de corriente de 12 voltios.

Brinda calidad de imagen Full HD y, gracias a la tecnología



Digital Crystal Clear, disfrutarás de unas imágenes de gran naturalidad. Además, su entrada USB permite conec-

tar una cámara digital, una memoria USB o un reproductor MP3. También cuenta con altavoces de seis vatios de

potencia y audio envolvente. Disponible por 179 €.

www.philips.es

Tus recuerdos a salvo

DISCO PORTÁTIL WD MY PASSPORT ULTRA

En cuatro capacidades (-1, 2, 3 y 4 TB), Western Digital ha rediseñado su disco duro portátil My Passport Ultra, que ahora tiene un nuevo diseño metalizado e incorpora el software WD Discovery para que realices copias de seguridad de las fotos, vídeos y documentos que compartas a través de tus dispositivos, servicios cloud y redes sociales. También podrás programar backups y establecer contraseñas personalizadas. Desde 89,99 €.

www.wdc.com

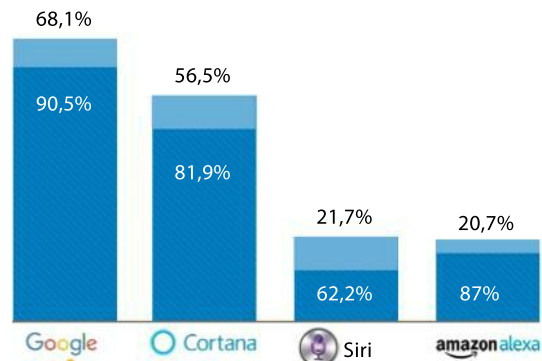


Asistentes a examen

Siri es el asistente más conocido, pero también el que peor calificación ha obtenido en una prueba

que quiso averiguar cuál es el más inteligente. Sólo acertó correctamente en sus respuestas un 62,2%.

Preguntas respondidas Preguntas correctas



Fuente: Statista

¡Manos a la obra!

Los mejores prácticos en un solo volumen



Ya a la venta en tu quiosco y en store.axelspringer.es

La compacta de los aventureros

PARA TIERRA Y AGUA EN CONDICIONES EXTREMAS



Está disponible en varios diseños y su empuñadura permite utilizarla cómodamente en cualquier situación que te encuentres.

Su resistencia al polvo, profundidades de 30 metros, caídas de hasta 2,4 metros y temperaturas de -10°C hacen que forme parte del gru-

po de las cámaras todoterreno. Así es la nueva Nikon Coolpix W300, una compacta que permite tomar imágenes de 16 Mpx de resolución y grabar vídeos, ya sea con calidad Full HD o 4K/UHD, pudiendo añadir etiquetas geográficas para saber donde la utilizas gracias a su compatibilidad con GPS/GLONASS/QZS. Con zoom óptico de 5 aumentos, puede duplicar el alcance de su objetivo con gran angular. También cuenta con un modo macro y como soporta SnapBridge puedes sincronizarla con el teléfono móvil o la tablet. Además, admite el uso de guantes para utilizarla. Se encuentra disponible por 449 €.

www.nikon.es

Parrot Mambo es todo diversión

DEJA VOLAR A TU IMAGINACIÓN

Ponte a los mandos de tu smartphone o tablet, y con la aplicación FreeFlight Mini pilota este minidron y haz acrobacias en el aire. Con cámara y control de vuelo, se comercializa con dos accesorios: un grabber o pinza (puede atrapar y transportar objetos de 4 gramos de peso),

y un lanzador de bolitas que pondrá a prueba tu puntería (viene con 50 canicas). Gracias a su modo "cut-out system" puedes apagar sus motores en caso de impacto. Si te ha gustado, es tuyo por 99,90 €.

www.parrot.com/es



“La IA estará integrada en el 40% de las iniciativas digitales en 2019”

Thomas Meyer, vicepresidente IDC región EMEA

Tres modos de uso

MUCHO MÁS QUE UN REPETIDOR

Te gustaría ampliar la cobertura inalámbrica de tu router y llegar a las zonas más difíciles de tu vivienda con WiFi de alta calidad? Asus te propone el repetidor WiFi dual band (5 GHz y 2,4 GHz) RP-AC87, que también se puede utilizar como punto de acceso inalámbrico y puente de medios para, por ejemplo, conectarlo a un Smart TV, ordenador, consola o reproductor multimedia.

Lo puedes configurar a través de su botón WPS o la app Asus Extender. Su precio es de 149 €.

www.asus.es



Primeras tablets de Kodak

SON ECONÓMICAS Y ESTÁN DISPONIBLES EN DOS TAMAÑOS



La noticia se conocía el pasado mes de febrero: Kodak licenciaba su marca a la francesa Archos para producir sus primeras tablets y el resultado ya está aquí. Se trata de un modelo disponible en dos tamaños de pantalla de alta definición y tecnología IPS, 7" y 10,1", con carcasas traseras en color negro o amarillo brillante. Su configuración técnica viene encabezada por un procesador de cuatro núcleos –Mediatek de 64 bits– y una memoria RAM de 1 GB. En cuanto a su capacidad de almacenamiento, la versión de 7" ofrece 16 GB y la de 10,1" 32 GB; no obstante, en ambos

casos, ésta es ampliable hasta 64 GB con una tarjeta microSD.

Referente a la capacidad de sus baterías, las cifras son de 2.500 mAh y 6.000 mAh respectivamente.

Estas dos tablets incorporan tecnología WiFi y 3G y su sistema operativo es Android 7.0.

Lo que también comparan son las características de la cámara. La delantera es de 2 Mpx y la trasera de 8 Mpx, incorporando GPS. Incluye varias aplicaciones y herramientas para editar las fotografías y los vídeos que se toman con ellas.

El modelo de 7" tiene un precio de 89 € y el de 10,1" cuesta 129 €.

www.kodak.com

Hogares seguros

La cámara de video-vigilancia Logitech Circle 2 se comunica con tus dispositivos móviles Android e iOS, y además tienes acceso a una web para conocer qué sucede en cada momento. Hay dos modelos: uno inalámbrico y otro con cable por 229 € y 199 €, respectivamente.

www.logitech.es



Internet seguro



Que no te "invadan"

Con la colaboración de:



Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Incibe: www.incibe.es

Google es el motor de búsqueda más utilizado. Sin embargo, no implica que sea ni el único ni el más adecuado para las búsquedas. Para hacer uso de estos servicios, hay que aceptar unas políticas de privacidad que sirven para establecer perfiles de usuario con fines principalmente publicitarios. Para proteger la privacidad y evitar que una organización sepa "demasiado" sobre los intereses y preferencias, se pueden usar otros motores de búsqueda que no recopilen información personal de ningún tipo. En esta línea se mueve



Mientras usas los servicios de Google, la compañía recopila datos, pero puedes limitar la recogida de dicha información.

DuckDuckGo, que aboga por la privacidad o el navegador anónimo WolframAlpha, diseñado especialmente para realizar consultas por área (ciencia, matemáticas, música, astronomía, etc.). Además, no rastrea las búsquedas. Luego está Starpage, que aún

empleando el motor de Google no recopila ni comparte información personal. Quien tampoco deja rastro es Privatelee, al igual que Yippy Search, aunque este último sí permite ver páginas en caché. Otros buscadores cuyo funcionamiento se basa

en la protección y privacidad de datos y de búsquedas son Hulbee, que las cifra impidiendo obtener información de las mismas incluyendo el historial; Lukol y Gibiru.

Hay que ser conscientes de que las grandes compañías recopilan mucha información, es parte de su modelo de negocio. Si se quiere proteger la privacidad en la Red, hay que tener en cuenta que existe vida más allá de Google, Bing y Yahoo! y probar navegadores alternativos.

ENLACES

<https://bit.ly/2srlywk>

MÁXIMA PRODUCTIVIDAD

TRABAJO Y OCIO CON EL DOS EN UNO SAMSUNG GALAXY BOOK

Pantalla Super AMOLED de 12", teclado más grande y cómodo de utilizar, función táctil mejorada, conectividad USB 3.1 tipo

C, capacidad de la batería de hasta 10,5 horas, cámara principal de 13 Mpx, reproducción en 4K ... Todas estas

características confluyen en el dispositivo dos en uno Samsung Galaxy Book, que se transforma de tablet a ordenador portátil de manera rápida para proporcionar a los trabajadores móviles la máxima productividad.

Dotado con el sistema operativo Windows 10, ha sido equipado con un procesador Intel Core i5 de 7ª generación, de tipo dual core y 3.1 GHz, y es posible elegir entre una memoria RAM

de 4 GB o de 8 GB. Además, admite tarjetas microSD de hasta 256 GB de tamaño. Mientras, el lápiz S Pen incluye la función Screen Off Memo para realizar notas rápidamente y la posibilidad de plasmar diseños profesionales con herramientas avanzadas de dibujo. Para un inicio de sesión seguro, Samsung Flow utiliza la autenticación biométrica. Pesa 754 gramos y tiene un precio de 1.229 €.

www.samsung.es



Los libros del mes

IPv6

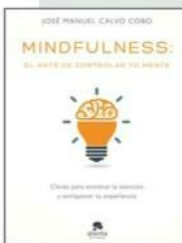
Subtitulado "Principios e implementación", se enfoca a administradores e ingenieros de redes. Ofrece técnicas, protocolos, datos publicados... 54 €.



www.ediciones-eni.com

Mindfulness

El arte de controlar tu mente. Esta es la frase que mejor define este libro, dedicado a la gente corriente que lucha contra la inercia de lo cotidiano. 14,95 €.



www.planetadelibros.com

Escucha social inteligente

DETECTA EL TONO DE LOS TUIITS HACIA LAS EMPRESAS

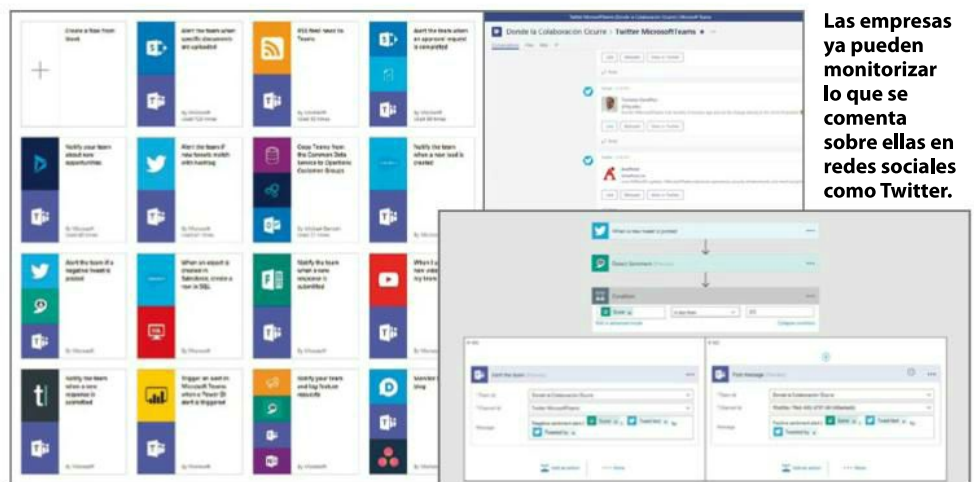
Con el propósito de crear espacios de trabajo colaborativos más inteligentes, Microsoft ha dado a conocer las últimas novedades incluidas en Office 365 y Teams, el espacio de trabajo basado en conversaciones que el gigante de Redmond anunció a finales del año pasado y que en estos instantes ya emplean más de 50.000 organizacio-

nes de todo el mundo. Dentro de este marco, y gracias a los servicios cognitivos integrados en Azure, las compañías podrán recoger y evaluar el tono de los mensajes en aquellas sociales donde se las menciona.

¿Cómo lo ha logrado Microsoft? La implementación de aplicaciones de terceros dentro del chat que ofrece Teams y Office 365 hace posi-

ble la creación de soluciones a medida, como es el caso de la escucha social. En ella, la integración de Twitter dentro del espacio de trabajo colaborativo, junto al potencial de su nube, posibilitan establecer un mecanismo de alerta y/o respuesta automatizada ante lo que sucede en la red social.

www.microsoft.es



Las empresas ya pueden monitorizar lo que se comenta sobre ellas en redes sociales como Twitter.

El color llega a la oficina

HP REDISEÑA SUS MULTIFUNCIÓN OFFICEJET PRO

Dirigida a las pymes, esta serie de equipos multifunción está formada por tres familias, (6000, 7000 y 8000) y se caracteriza

por incorporar un tamaño compacto y proporcionar una óptima calidad de impresión, ya se trate de documentos, folletos o fotografías.

Puede trabajar a doble cara y alcanzar una velocidad de impresión de hasta 24 páginas en negro y 20 en color, existiendo la alternativa de enviar directamente desde el teléfono móvil o la tablet los archivos que desees imprimir. También funciona como copiadora y fax y, además, admite el escaneado por lotes gracias a su alimentador automático con capacidad para hasta 50 hojas. Estas tres familias son compatibles con el sistema HP Instant Ink, por lo que los equipos realizarán el pedido de los cartuchos de tinta cuando los necesites pudiéndote ahorrar hasta un 70% en tu factura. Desde 146,41 €.

www.hp.es



Portátiles permitidos

Estados Unidos renuncia, de momento, a ampliar el veto a portátiles y otros dispositivos electrónicos de gran



tamaño en aviones. Eso sí, continuará aplicándose en una decena de aeropuertos de África y Oriente Medio. También se sabe que el país continuará reforzando la seguridad en los aeropuertos.

Datos privados

INICIATIVA DE LA UNIÓN EUROPEA

Es sólo un borrador, pero el Parlamento Europeo ha redactado una propuesta de ley que suprimiría las puertas traseras que permiten a cuerpos y fuerzas de seguridad espiar a

los ciudadanos, obligando a los servicios y plataformas de comunicación a instaurar el sistema de cifrado de extremo a extremo.

europa.eu



KIOSCO



Descubre cómo comprar en Amazon como un auténtico experto. No te pierdas el duelo entre los procesadores de Intel y AMD.



La velocidad es la reina en este nuevo número de Top Gear, donde Emerson Filipaldi también presenta a los lectores su superdeportivo.



Si te apasionan los videojuegos, descubre todas las novedades que trae este año el E3, la mayor feria anual que se celebra en este sector.

Juego de tronos

• **Estreno** 16 de julio • **Canal** HBO España y Movistar Series Xtra (estreno simulcast)

El principio del fin de “Juego de Tronos” empieza a vislumbrarse en el horizonte televisivo. Ya puedes disfrutar de la que será la penúltima tanda de episodios de una de las series más seguidas de la historia y que concluirá con su octava temporada. De ninguna de las dos se ha filtrado nada, por lo que las sorpresas están garantizadas. ¿Qué prepara Cersei tras acabar con el Gorrión Supremo? ¿Cuál será el destino

de Daenerys, Jon Nieve, Aria o Sansa? Los tres lugares donde se han asentado los focos del rodaje en esta temporada han sido Islandia, España e Irlanda del Norte. Las primeras grabaciones comenzaron en Irlanda del Norte, y más concretamente en Belfast, lugar donde se encuentran los Linen Mill Studios, donde se ruedan las escenas de interiores en plató, además de algunas secuencias de exteriores. Posteriormente,

el equipo de HBO recaló en España durante el mes noviembre –Sevilla, Cáceres, Los Barruecos, Almodóvar del Río, Santiponce, Zumaia y Bermeo–, mientras que las grabaciones de Islandia arrancaron en enero. Allí se graba a baja temperatura para recrear lo que sucede Más Allá del Muro. ¿Impacientes? No es para menos: el destino del Trono de Hierro sigue siendo incierto y las nuevas alianzas, incontrolables.





Milestone lleva cinco años seguidos ocupándose de la licencia de MotoGP. En 2014, tocó techo al debutar en PS4-One y, desde entonces, se ha dedicado a vender la misma moto una y otra vez. Por sí solo, MotoGP 17 es un juego de carreras notable, con un control satisfactorio y una recreación cuidada de las motos o los cascos de las tres categorías del Mundial, a las que hay que sumar la Red Bull Rookies Cup y monturas históricas de MotoGP, 500cc, 250cc y 125cc. La novedad más apetecible es que, por fin, se puede jugar una temporada en cooperativo online con un amigo. El modo Carrera se ha retocado y ahora podemos ejercer no sólo como piloto, sino también como mánager de un equipo privado, a lo Jorge Martínez Aspar o Fausto Gresini, pero la profundi-

dad de opciones es nula, con una contratación de personal y un desarrollo de la moto engorrosos y superfluos. Y han desaparecido los desafíos.

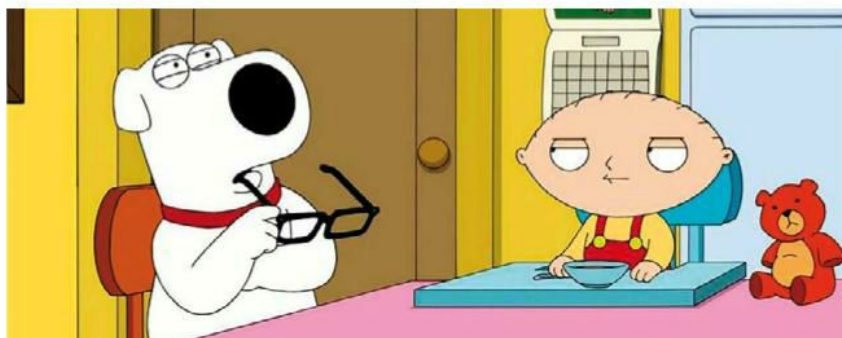
Quien mucho abarca poco aprieta, y es el caso de Milestone, que prefiere trabajar en muchas sagas a la vez que en pocas y de calidad. Para los que siguen a Márquez, Rossi o Viñales cada domingo, es una falta de respeto que MotoGP 17 use el mismo motor vetusto que MotoGP 13, cuando el estudio ya ha empezado a trabajar con Unreal 4 para MXGP 3 o Gravel. Es el juego de todos los años reciclado con los diseños de 2017. Aparte, sigue sin haber ambiente de gran premio: no hay podio ni pizarras en el muro y Ernest Riveras está desaprovechado como comentarista.

Padre de familia T 14

• Estreno 27 de junio • www.netflix.com

Prepárate para un delirante ágape de humor de lo más salvaje... Peter y sus amigos viajan a Corea del Sur con Quagmire tras descubrir que éste fue un actor de telenovelas coreanas, Chris es acusado de agresor sexual, Stewie tiene pesadillas y contrata a Brian para que haga frente

al sueño "desde dentro" de su mente... ¡y mucho más! Peter se rencuentra con su hermana, muy a su pesar, Stewie y Brian abren un restaurante italiano y se rencuentran con Frank Sinatra Junior, y la familia organiza una patrulla vecinal para combatir la falta de seguridad del barrio.



Qué ver en...

Movistar **NETFLIX**

RIVIERA

• Movistar Series Xtra • 15 de junio

Creada por el cineasta Neil Jordan ("Los Borgia") y escrita por el novelista John Banville, Premio Príncipe de Asturias de las Letras en 2014, combina el thriller policial con dramas íntimos.



GLOW

• Netflix • 23 de junio

El mundo de la lucha libre femenina es el telón de fondo de esta comedia dramática, cuyos episodios de media hora (diez en esta primera tanda) hacen que el visionado sea muy llevadero.



RAY DONOVAN

• Netflix • 5ª temporada • 27 de junio

La quinta y última temporada de la serie centrará, de nuevo, la historia en los negocios del clan Donovan. Como novedad, tendremos la incorporación de la gran Susan Sarandon.



OKJA

• Netflix • 28 de junio

Joon Ho Bong ("Rompenieves") dirige esta coproducción norteamericana-coreana de trasfondo ecologista que cuenta con un magnífico reparto, encabezado por Tilda Swinton.



Las cifras del mes

La exposición de los menores en las redes sociales es alta

140.000.000
de usuarios tiene Spotify

64,4%

**DE LOS ESPAÑOLES
COMPARTE FOTOS Y
VÍDEOS DE SUS HIJOS**

45

días tarda en
bajar de precio un
dispositivo desde
su lanzamiento

**3 ZETTABYTES SERÁ EL
TRÁFICO IP GLOBAL EN 2021**

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

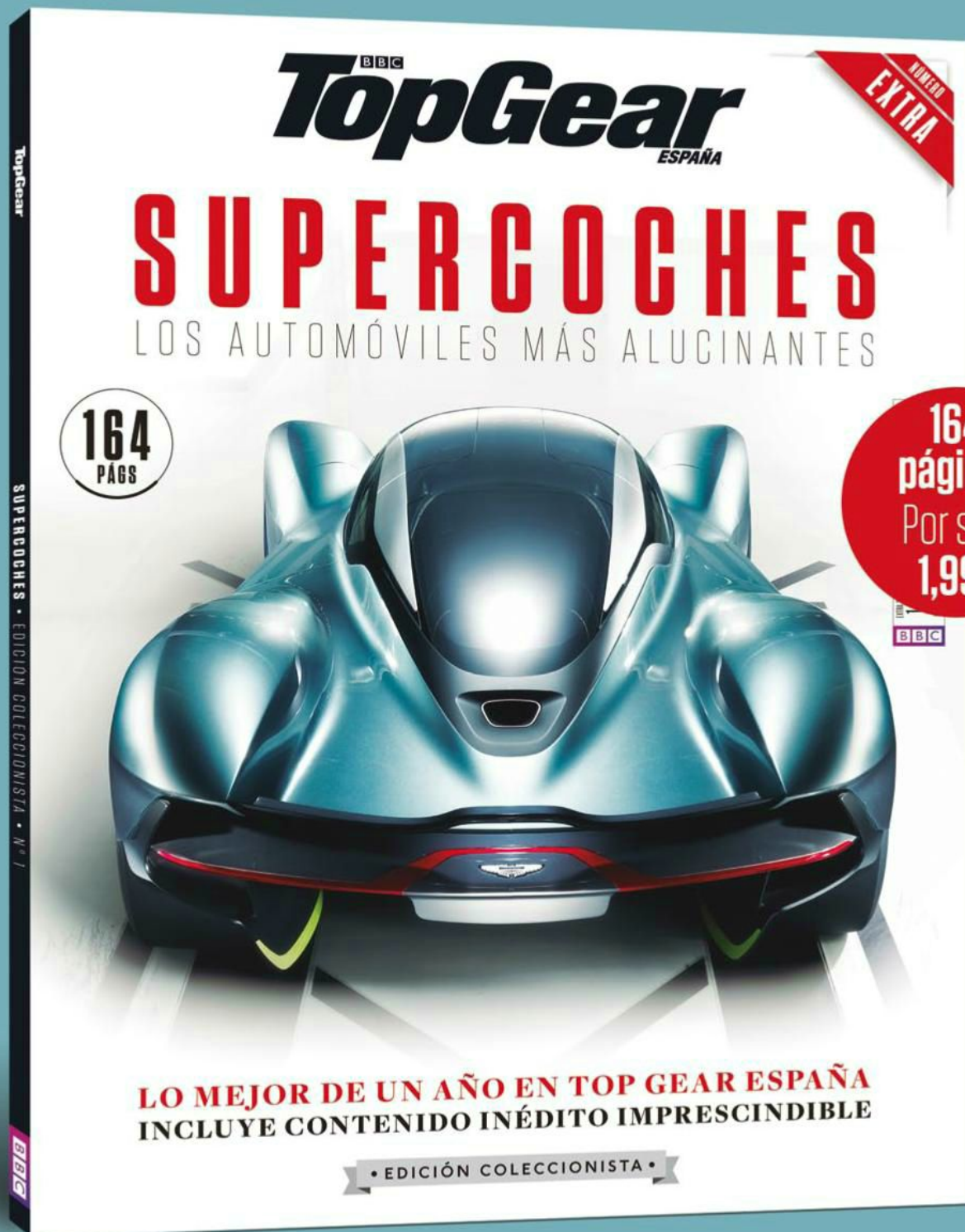
45% DE ESPAÑOLES
NO PROTEGE SU
SMARTPHONE CON CONTRASEÑA

3

segundos
espera
la mitad de los
internautas
para que
cargue una
web



EXTRA ANIVERSARIO



TopGear cumple un año en nuestro país. Y lo celebra a lo bestia. Con una **edición coleccionista** de **164 páginas** que recoge lo mejor de la revista durante este año y mucho más **contenido inédito** increíble. Si te gustan los coches, vas a alucinar. Ya en tu quiosco. Corre, que vuela.

topgear.es



Sabías que...

La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbrelas!

El padre de la impresión 3D

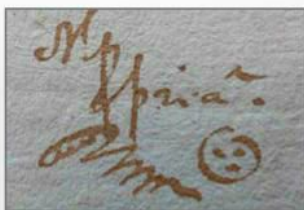
Fue Charles W. Hull quien creó la primera impresora 3D en 1984, aunque no sería hasta la década de los 90 cuando esta tecnología empezó a ser conocida en campos como la ingeniería o la arquitectura. Hull produjo el primer objeto impreso el 9 de marzo de 1983 y con él inventó la estereolitografía, tecnología para la

fabricación de prototipos. Eran las once y media de la noche y enseguida fue a ver a su mujer para mostrárselo, se trataba de una especie de copa fabricada de una sola pieza hecha en plástico negro. Actualmente, Charles Hull es el vicepresidente ejecutivo y director de tecnología de 3D Sytem, la empresa que fundó en 1986.



El primer emoji es del siglo XVII

El origen de los emojis (emoticonos) se sitúa en la cultura japonesa. De hecho, la palabra proviene de allí: e (imagen) + moji (letra). Los creó el diseñador japonés Shigetaka Kurita por encargo de la operadora NTT DoCoMo en 1990. En total fueron 176 símbolos de 12x12 píxeles destinados a expresar emoción.



nes inspirados en la estética manga. Sin embargo, hace poco se ha descubierto un símbolo muy similar a estos emojis en un documento del siglo XVII. Se ha localizado en los Archivos Nacionales de Trenčín, en Eslovaquia, en un documento escrito por un notario donde rubrica con una carita feliz su conformidad con todo lo que en él se expone. Parece que esta forma de expresar las emociones es más antigua en los smartphones.



132
PÁGINAS

PVP
4'99€

PVP
Canarias
5'14€

POR LOS EXPERTOS DE HOBBY

RETRO

H O B B Y

LA MEJOR RECOPIACIÓN DE CONTENIDOS RETRO | EDICIÓN COLECCIONISTA

RETRO HOBBY LOS MEJORES CONTENIDOS RETRO | EDICIÓN COLECCIONISTA



REPORTAJES
A FONDO
ANÁLISIS DE
LAS MEJORES SAGAS
LOS ACCESORIOS
MÁS CURIOSOS
Y... MUCHO MÁS

PARA AMANTES DE LOS CLÁSICOS

LAS CONSOLAS MÁS MÍTICAS

Así se gestaron Game & Watch, NES, Neo Geo, Game Boy, Mega Drive...

LEYENDAS QUE MARCARON ÉPOCA

Mario, Sonic, Metroid, Double Dragon o Metal Slug

Si eres de los que piensas que cualquier tiempo pasado fue mejor, ésta es tu revista. **132 páginas** en una edición coleccionista con los mejores contenidos de **Retro Hobby**, la sección más mítica de la revista Hobby Consolas. **No lo dejes pasar**, que luego te arrepientes....

YA A LA VENTA EN TU QUIOSCO MÁS CERCANO
Y EN VERSIÓN DIGITAL

zinio



Y en store.axelspringer.es



LIBROS EN PAPEL VS LIBROS DIGITALES

¿Qué formato

No tienen porqué ser enemigos incapaces de llegar a entenderse, pues cada uno te aporta sus ventajas a la hora de disfrutar del placer de la lectura. Comprueba que puede llegar a ofrecerte cada uno de ellos.

Por: Regina de Miguel

El pasado 11 de junio se clausuró la 76ª edición de la Feria del Libro de Madrid, encuentro obligado para los amantes de los libros. Y de nuevo ha surgido el debate: ¿libros en papel o digitales?

Ateniéndonos a las cifras, cada día se registran en nuestro país unos 250 nuevos títulos, 55 de ellos en formato digital, según señala el informe “El sector

del libro en España 2013-2015”, realizado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y el Observatorio de la Lectura y el Libro. Este mismo estudio recoge que de cada 100 libros publicados, 75 son en papel y 22 en digital. Y en lo referente a la parte de facturación, de cada 100 € que se registran, cinco provienen de la venta de libros digitales y 4,70 de las lecturas en formato bolsillo. Este documento se muestra, por otro lado, bastante positivo al apuntar a la actividad editorial producida en España:

tras algunos años de retroceso, en 2014 se editaron un total de 90.802 libros, un 1,9% más que el año anterior (estudio estadístico “Panorámica de la Edición Española de Libros”). Además, el peso que tiene el papel sobre el total editado también ha crecido, en concreto 3,7 puntos hasta alcanzar el 75,3%. En cambio, la oferta —en el caso del soporte digital— ha retrocedido ligeramente pasando del 23,2% al 22,3% y rompiendo así la tendencia alcista iniciada en 2008.



prefieres?

Las mujeres tienden a leer más que los hombres y el formato preferido continúa siendo el papel (59%), a pesar de que los soportes digitales han protagonizado un incremento destacado gracias al público más joven. En cuanto a géneros literarios, “la ficción contemporánea y las novelas románticas, policíacas y de suspense es lo que más está creciendo en digital”, afirman Mercedes Hernández y Eugenio de la Plaza, responsables de Libro Electrónico de Fnac España.

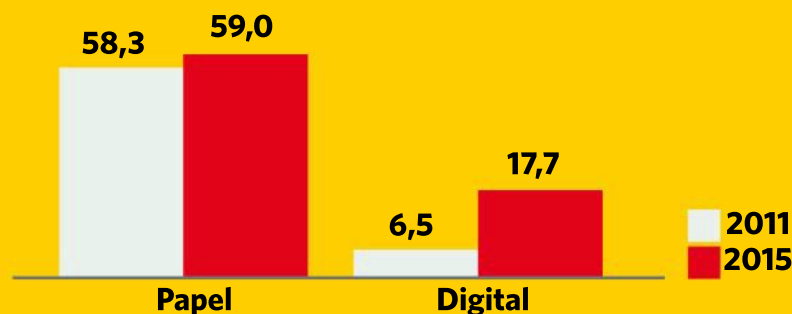
Lo importante es leer

Con independencia del formato elegido, existe la necesidad de fomentar y disfrutar con la lectura, de ahí que existan momentos y necesidades para cada uno de estos soportes. “Los dos

La decisión de los lectores

Aunque los españoles siguen prefiriendo los libros en papel, llama la atención el incremento del formato

digital que en cuatro años ha pasado del 6,5% al 17,7%, sobre todo por la aceptación del público más joven.



conviven y seguirán haciéndolo en el futuro. Los eReader han tenido muchísima aceptación entre los grandes lectores, quienes siguen comprando libros en papel o sacándolos de la biblioteca esporádicamente", indica Laura Desviat, directora de Comunicación y Marketing de bq.

Una visión que comparte Javier Álvarez, coordinador product manager del Equipo Movilidad de Energy Sistem: "Los usuarios buscan un eReader para los viajes o el transporte porque es muy cómodo, ocupa poco espacio y permite llevar lecturas muy variadas. Sin embargo, tampoco quieren perder esa sensación de nostalgia y simpatía al abrir un libro nuevo". En su

discurso argumenta que al igual que los servicios de streaming no han puesto fin a las salas de cine o que plataformas como Spotify no evitan la asistencia a

conciertos, el libro electrónico no sustituirá al físico. Asimismo, reitera el factor emocional en formato papel, asociado a su textura, olor o la posibilidad de colec-



“Con la tecnología podemos disfrutar de una experiencia de lectura enriquecedora”

Koro Castellano, directora de Kindle en Español

cionarlos. Dentro del marco de la lectura, un 72,5% de las editoriales ya publica libros digitales, según los últimos datos del "Observatorio de la Lectura y el

Dentro del marco de la lectura, un 72,5% de las editoriales ya publica libros digitales, según los últimos datos del "Observatorio de la Lectura y el

El precio no es un problema

Uno de los principales problemas del lector de libros electrónicos sobre el formato papel ha sido el precio, pues mientras que el primero tenía un IVA del 21% el del segundo se reducía al 4%. Esta situación cambiará muy pronto, pues **el Parlamento Europeo acaba de aprobar la equiparación del impuesto de los eBooks a su homólogo en papel**. La medida afectará a los eReader en sí, no a las plataformas de suscripción que existen. El año pasado, el ejecutivo español ya manifestó su intención de igualar los dos gravámenes.



VENTAJAS

- La sensación de entrar en una librería, ojear lo nuevo que se ha publicado y decidir qué obra acabarás comprando.
- Cómo huelen las páginas de un libro ya sea nuevo o viejo, y pasar una a una sus hojas.
- Puedes tener ediciones firmadas de tus escritores favoritos como recuerdo.
- No incorporan batería, por lo que ésta nunca te dejará "colgado".
- No dependes de una conexión a Internet.

INCONVENIENTES

- Si te gustan mucho los libros, necesitarás un espacio generoso para guardar todos ellos en tu biblioteca.
- Su precio suele ser superior a las obras publicadas en formato digital.
- Desgaste de tapas y hojas más rápido.
- Peso superior al de un eReader.
- Algunas ediciones se agotan.
- Accesibilidad menor: a lo mejor tienes que esperar varios días hasta que te lo traen a casa si lo compras por Internet o lo dejas encargado en la librería.



- El espacio que ocupa un eReader es mucho mejor que el de un libro tradicional.
- Las ediciones nunca se agotan.
- Gracias a la capacidad de su memoria, almacenas cientos de títulos a los que accedes con un solo clic al momento.
- Estructura resistente.
- Personalización de la lectura: selección del tipo de letra y su tamaño.
- La lectura se enriquece más: por ejemplo es habitual contar con un diccionario. Opción de leer en la oscuridad (algunos modelos) y guardar una copia de las obras en el ordenador.

- Si tu lector de libros electrónico no tiene conectividad WiFi, dependes del ordenador para descargar los libros que quieras leer.
- No todos los libros en papel tienen su versión en digital.
- Necesitas un aprendizaje inicial hasta que aprendes a utilizarlo y le sacas el máximo partido posible a todas sus funciones y prestaciones.
- Aunque la batería de estos dispositivos es de larga duración, si ésta se agota la lectura también se acaba hasta que vuelvas a cargarla otra vez.
- Comprueba los formatos que admite.
- Adiós al olor de un libro nuevo y al tacto de sus páginas.

Dónde encontrar los eBooks

En estos momentos, los canales y los modelos de negocio que permiten el acceso a los libros digitales son varios, aunque las plataformas internacionales (entre las que se encuentran Amazon, Apple, Google Kobo...) con un 79,9% son las favoritas de los lectores en lengua española según "El informe anual del libro digital 2016" de Librandia publicado recientemente. Tras éstas, le siguen las librerías y las plataformas online independientes (13,7%), las plataformas de suscripción que han pasado del 0,5% (2014) al 4% y las bibliotecas con una participación del 2,4%.



Libro". Se trata de un porcentaje que revela cómo continúan fortaleciéndose. Y aunque la mayoría de las lecturas salen a la luz en papel (79,6%), la oferta de libros publicados de manera exclusiva en digital aumenta hasta el 23,2%, tal y como refleja el informe "El libro digital: Aproximación a la realidad de las editoriales presentes en la Feria Internacional del Libro 2015".

Tres de cada cuatro editoriales afirman que así pueden llegar a públicos diferentes del libro tradicional. Pero aparecen otros motivos como la reedición de obras antiguas o descatalogadas en papel. De lo que no hay duda es de que la tecnología ha cambiado la manera en que se lee, se compra o se publica. "Ahora podemos disfrutar de una experiencia de lectura

enriquecedora, subrayando con la yema del dedo nuestras frases favoritas o buscando palabras que desconocemos en el diccionario integrado", explica Koro Castellano, directora de Kindle en España. La responsable, asimismo, hace una mención especial a los servicios de autopublicación porque "cualquier persona que tenga una buena historia que contar la puede poner al alcance de millones de lectores en todo el mundo en menos de 48 horas".

Un mercado con buena salud

Con un ciclo de vida superior a otros dispositivos y gadgets tecnológicos, el sector del eReader vivió entre 2010 y

2012 su época más importante. "A partir de ahí, entró en una fase madura y ha continuado su crecimiento pero a un ritmo menor" apunta Desviat de BQ. Por su parte Álvarez de Energy System expresa: "La tecnología ha conseguido atraer las miradas de este sector y poco a poco ha ido cambiando las tendencias de consumo. En España, el libro electrónico ha gozado de muy buena salud desde su introducción, cada vez se editan más eBooks y la facturación aumenta año tras año".

Mientras Castellano (Kindle en España) recuerda que "gracias a la tecnología, la lectura es ubicua". En este caso, por ejemplo, no es necesario disponer de un libro electrónico Kindle para disfrutar de una obra en formato digital. Los usuarios tienen la posibilidad de descargarse gratuitamente la aplicación Kindle y leer ya sea en su tablet o en su móvil. "Hay diferentes soportes y son los lectores quienes escogen el que mejor se adapta a sus necesidades. Lo importante es hacer que el acceso a los libros sea fácil e inmediato, y los eReader brindan una experiencia de lectura nueva y enriquecida", concluye.

Por lo que la cuestión no radica tanto en elegir uno u otro formato. Lo importante es disfrutar con los libros y las historias que se cuentan a través de ellos y, en este caso, dependiendo del momento o el lugar puedes hacerlo de la manera tradicional o apostando por las nuevas tecnologías.



Los lectores de libros electrónicos son cada vez más avanzados (algunos, por ejemplo, son resistentes al agua) e incluyen características como la opción de leer en la oscuridad.

TENEMOS correo

¡Escríbenos! Envía tu opinión sobre temas de tecnología



cartas.pci@axelspringer.es

¿Nuevo mando o uso el móvil?

Andrés Vicario

El mando a distancia de mi TV a veces no funciona correctamente, ¿recomendaríais repararlo, comprar otro, o utilizar una app de control remoto desde mi móvil? En caso de recomendar esta última, ¿qué app me recomendáis?



PC&I

A pesar de que algunas de las apps de control remoto para smart TV más populares que puedes instalar en tu móvil permiten acceder a los controles más habituales de tu TV, todavía no ofrecen las funciones avanzadas que sí incluyen los mandos a distancia originales de estos dispositivos. Si el mando a distancia de tu Smart TV no funciona correctamente, nuestra recomendación es que lo repares si está en garantía, o lo sustituyas por uno original si ya no lo está. Los principales fabricantes de smart TV cuentan con apps propias para controlar la TV desde tu móvil, lo cual simplifica mucho la tarea de sincronizar la TV con tu móvil. Estas apps son ideales para complementar el uso del mando de tu TV, pero no ofrece tantas opciones como para poder sustituirlo sin perder muchas de sus funciones.

Móviles con 8 GB de RAM

Eduardo Montero

Tras los últimos lanzamientos de móviles veo como la tendencia general de los fabricantes, sobre todo chinos, es añadir cada vez más memoria RAM sin motivo aparente, llegando a cifras de 6 u 8 GB de RAM, en una absurda batalla por lanzar el móvil con más RAM, en lugar de procurar optimizarlos. ¿Estamos ante una nueva batalla de marketing para vender más, como la que ya vivimos con los megapíxeles de las cámaras? ¿Realmente necesitamos 8 GB de RAM en un móvil?

PC&I

No es ningún secreto que uno de los objetivos de los fabricantes de smartphones es convertir sus modelos en alternativas de movilidad a los PC o portátiles. No obstante, eso no significa que cualquier móvil actual necesite semejante cantidad de memoria RAM para funcionar. Como muy acertada-



mente indicas, nos encontramos ante una clara estrategia de ventas en la que los fabricantes prefieren enfocar sus esfuerzos en lanzar modelos con más memoria RAM que simplemente optimizar el dispositivo para que haga

mejor uso de los recursos. No nos cabe duda que este proceso de optimización de los recursos se llevará a cabo en un futuro cercano, tal y como sucedió con las cámaras. La mejor prueba de ello es que fabricantes como Google o Apple prefieren optimizar sus Nexus, Pixel o iPhone para lograr algunos de los móviles más potentes de la actualidad y con una capacidad de memoria RAM que oscila entre los 2 y los 4 GB. Por lo tanto, si el fabricante ha decidido incluir 6 u 8 GB en el smartphone, es por que probablemente no está bien optimizado y seguro que los necesitará.

Ganador del pasatiempo 176

Rosa Andrade (A Coruña)

**Energy Multiroom
Duo Pack WiFi**

Solución



Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. / Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

EL PASATIEMPO del mes

Localiza las cuatro diferencias que existen entre estas dos fotografías



¡PREMIO!

Fitbit Alta

Con esta pulsera deportiva disfruta de la monitorización de la actividad, el sueño y el ejercicio, las notificaciones inteligentes y correas intercambiables.

Su precio es de 119,95 € (unidad)

Más información en www.fitbit.com



2
Unidades

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Personal Computer & Internet que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección concurso.pci@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha.

4 De entre los participantes que envíen la solución del pasatiempo correctamente resuelto, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 Tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido sólo para territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

Forma de participación:

Para poder participar, tienes que enviar una foto con las cuatro diferencias marcadas a la dirección concurso.pci@axelspringer.es indicando en el asunto Pasatiempo 177. En el cuerpo del mensaje deberás ad-

juntar la foto con la solución e indicar tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., cuya finalidad es la gestión de este concurso, y que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 07-08-2017
Premiados Nº 176: página 26

NO PIERDAS LA CONEXIÓN ESTE VERANO

Vacaciones

No importa si has elegido playa, montaña o ciudad. Las vacaciones son para desconectar de la rutina del resto del año, pero eso no significa prescindir de las ventajas que tiene usar la tecnología también en esos momentos.



conectadas

Por Rubén Andrés

No importa si estás pasando unos días de vacaciones en las playas de Bali, en un pueblecito de Cuenca o perdido en la selva amazónica, ahora cuentas con la tecnología y los medios para comunicarte con tus seres queridos y mantenerles al tanto. Lo único que necesitas es contar con una conexión a Internet. Algo que en pleno siglo XXI no debería ser difícil de conseguir. Una de las claves principales para exprimir al máximo tus vacaciones conectadas es hacer que los dispositivos que lleves contigo de viaje funcionen de forma conjunta. De ese modo, conseguirás convertir tu smartphone o tu portátil en un improvisado router desde el que podrás distribuir la conexión al resto de tus dispositivos y hacer que, por ejemplo, todos los

miembros de tu familia o grupo de amigos que te acompañan en tus vacaciones pueda navegar desde sus respectivos smartphones, tabletas o portátiles, utilizando una sola tarjeta SIM o conexión WiFi. Para ello, solo necesitas elegir los dispositivos adecuados y configurarlos de la forma correcta.

Usa bien las redes de comunicación

También debes ser consciente de las limitaciones de las redes de comunicación a las que te vas a conectar (redes inalámbricas en los hoteles, limitaciones de cobertura 4G, roaming, límites de uso de datos de las operadoras, bloqueos gubernamentales, etc.) y encontrar la mejor solución. Por cierto, este verano será el primero en el que, si te mueves por Europa, no tendrás que estar pendiente de la fac-

tura porque desde le mes de junio se ha puesto fin al roaming en la mayoría de los países de la Unión Europea. ¡Prepárate para no perder la conexión este verano!

¿Adictos al móvil?

Disfrutar de unas vacaciones conectadas no significa estar todo el día pegados al móvil. Si durante todo el año vives pegado a tu smartphone, no estaría de más que durante las vacaciones quieras tomarte un respiro y bajar tus niveles de Nomofobia (adicción al móvil).

- **Haz cosas que te gusten**, así te concentrarás en ellas y no tendrás ocasión de pensar en tu móvil.
- **Desactiva todas las notificaciones**, las emergentes, sonoras o de luz, ya que te generarán curiosidad por saber qué requiere tu atención.
- **Establece horarios**. Desconectar no significa volverte un ermitaño. Obviamente puedes usar el móvil, pero hazlo estableciendo unos determinados horarios. De ese modo evitas estar todo el día pegado al móvil.
- **Evita el móvil durante las comidas**. En verano este momento suele ser mucho más relajadas que durante el resto del año y en ellas se acostumbra a hablar más con la familia y amigos. Mantén alejado el móvil mientras comes y céntrate en la conversación.



Hacer, enviar y compartir fotos en una de las actividades para las que más usamos nuestro smartphone durante las vacaciones.

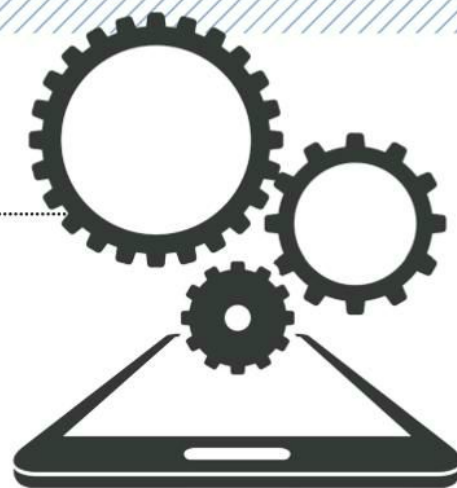
Batería siempre cargada

Cada cual se toma las vacaciones de un modo diferente y, mientras que algunos no quieren ni oír hablar del móvil, otros las aprovechan para aumentar el uso de las redes sociales, sobre todo para compartir fotos con familiares, amigos y conocidos. Así que conseguir que su dispositivo mantenga su carga de batería será uno de los principales retos durante las vacaciones.

¡No dejes que se apague!

Hacer fotos, enviarlas, chatear con los amigos, navegar por las redes sociales, etc... son algunas de las actividades que ya haces normalmente en tu día a día, pero que al disponer de más tiempo libre realizas de forma más intensa. Esto pone a prueba duración de la batería de tu smartphone, que puede necesitar cargas más a menudo. Con solo unos minutos, los cargadores rápidos te proporcionan energía suficiente para usar tu móvil durante horas y si no has tenido suficiente, usa una batería externa y cárgalo sobre la marcha.

Gracias al avance en la tecnología, estas baterías externas son capaces de cargar varias veces cualquier dispositivo, dependiendo de su capacidad en miliamperios por hora (mAh). Con una batería externa de gran capacidad podrías, incluso, cargar la batería de un portátil si sus condiciones son compatibles con las que ofrece tu batería externa. Algunos convertibles 2 en



Uno de los retos más difíciles de conseguir durante las vacaciones es mantener a todos tus equipos con la carga a punto siempre que los necesites.

1 y ultrabooks, como el Macbook de 12", permiten cargarse desde el puerto USB de tipo C, por lo que antes del viaje solo tendrás que asegurarte de que tu batería externa cuenta con potencia suficiente para tu portátil.

Mejora el tiempo de carga

Muchos dispositivos actuales, tanto smartphones como tabletas y portátiles, vienen equipados con sistemas de carga rápida, con lo que se reduce considerablemente el tiempo necesario para volver a usarlo durante horas. Estos sistemas no son lineales, por lo que en los primeros 25 o 30 minutos puedes recuperar hasta un 40% de carga, mientras que para completar el 60% restante necesitarías al menos una hora más. Esto te permite realizar algunas "para-

das técnicas" cortas durante el día para cargar tu smartphone en un bar o cafetería mientras te tomas un refresco y recuperar la carga necesaria para continuar usando tu smartphone. Para usar este sistema, tanto el dispositivo como el cargador deben ser compatibles con él. Un móvil que soporte la carga rápida no activará esta función si el cargador que estás utilizando no la soporta, y viceversa. Algunas baterías portátiles también permiten esta carga rápida, pero al igual que sucede con los cargadores, tanto el smartphone como la batería deben ser compatibles.

¿Puedo encender su móvil?

Según una norma de seguridad instaurada en 2014, los agentes de la TSA (Transportation Security Administration) encargados de la seguridad en los aeropuertos norteamericanos podrían pedirte encender tu smartphone para comprobar si es real o una mera carcasa que oculta explosivos o droga. De no encenderlo, podrían negarte la entrada (o salida) del país e incluso retenerte en el aeropuerto como sospechoso. Por lo tanto, antes de embarcar, comprueba que tu smartphone tenga batería.



Una batería externa te puede salvar de más de un apuro con tu smartphone.

Conéctate por todo el mundo

La forma de conectarse a Internet es una de las principales preocupaciones de aquellos viajeros que quieren pasar las vacaciones fuera de nuestras fronteras. Una solución es usar las redes WiFi que ofrecen los diversos establecimientos relacionados con el turismo (hoteles, restaurantes, edificios y organismos públicos, etc.), usar tu propia tarjeta SIM o comprar una local en tu destino.

De WiFi en WiFi

Por suerte para todos los viajeros, el mundo está cada vez más conectado y lo demuestra el hecho de que en un gran número de establecimientos públicos o de gran afluencia turística se han habilitado puntos de acceso WiFi gratuitos. Para hacerlo deberías configurar tu smartphone, de forma que te permita conectarte a las redes inalámbricas, pero sin habilitar las funciones de conexión de datos en itinerancia de tu SIM, con los que podrías incurrir en gastos de roaming adicional.

Hacerlo es realmente sencillo. Solo tienes que acceder al menú de **Ajustes** de tu Android y tocar sobre la opción **Uso de datos**. En esta pantalla, desactiva el interruptor **Datos móviles** **1**. Además, haz clic sobre el icono de opciones



Europa sin roaming

A partir del 15 de junio podrás utilizar tu tarifa de voz y datos en todos los 28 países miembros de la Unión Europea y asociados, además de Noruega, Islandia y Lichtenstein, como si estuvieras en tu propio. Es decir, que llamar a tu familia o enviarles una foto a tus amigos te costará lo mismo si estás montado en una góndola veneciana que desde el sofá de tu casa, aunque para ello sigue siendo necesario activar la función de roaming, algo que harán desde tu operadora sin coste alguno. No obstante, esta nueva norma tiene sus limitaciones ya que, si por ejemplo superas el límite de consumo de datos o voz incluido en tu tarifa, todo lo que consumas de más se te cobrará al precio que le cuesta al mayorista que, por supuesto, es superior a lo que pagas habitualmente en tu tarifa. Por lo tanto, mientras te mantengas dentro de los márgenes de consumo de tu tarifa habitual, no notarás un sobre-coste en tu factura cuando regreses a casa. Quedan excluidos de esta norma las conexiones desde alta mar, por lo que, si este verano te vas a embarcar en un crucero, no deberías usar tu smartphone una vez has dejado puerto ya que el precio de este tipo de conexiones puede rondar los 10€/minuto.



de la esquina superior derecha para desplegar el menú y toca sobre la opción **Redes móviles 2**.

Aquí, podrás desactivar la función **Itinerancia de datos**, con la que evitarás que tu smartphone se conecte a las redes móviles locales y, por accidente, puedas consumir datos en itinerancia, algo que te supondrá un importante aumento en la factura mensual cuando vuelvas a casa.

Navega como en casa

Si por el contrario prefieres navegar por tu cuenta y no estar dependiendo de una conexión WiFi, estás de enhorabuena. Al menos te sonreirá la suerte si tu destino vacacional se encuentra en alguno de los países miembros de la Unión Europea o sus asociados, ya que desde el 15 de junio se aplica la norma europea conocida como "roam like at home", o roaming como en casa, con la cual se pone fin a los pagos adicionales por itinerancia entre los países miembros de la UE.

No obstante, si vas a salir más allá de las fronteras europeas, el coste de la conexión en roaming podría disparar tu factura.

Otra alternativa para mantenerte siempre conectado desde tus dispositivos es utilizar una tarjeta SIM local de tu destino vacacional. Se trata de una tarjeta SIM como la que tienes instalada actualmente en tu móvil, pero en lugar de usar tu número habitual, será un número local de tu destino vacacional. Así podrás usar la conexión a Internet tal y como lo haces

Ahorra espacio en la maleta

Por suerte, atrás quedaron los tiempos en los que cada dispositivo necesitaba un cargador y cables específicos. Ahora, puedes llevarte un cargador con conexiones USB compatible con todos tus dispositivos y conectarlos usando sus respectivos cables de carga (Lightning en el caso de los Apple y microUSB o USB tipo C en el resto). ¡Te sorprenderá la cantidad de espacio que recuperas!



aquí, y sin los sobrecostes que supone utilizar conexiones en itinerancia. Algunas páginas web ofrecen tarjetas SIM que puedes utilizar en varios países, pero lo más sencillo es, una vez has llegado a tu destino, acercarte a una tienda de una operadora local de telefonía y comprar una tarjeta SIM prepago para tu smartphone. Incluso es posible que pagues por ella menos de lo que te cuesta en tu país con tu tarifa habitual. Una vez la tengas, solo tendrás que insertarla en tu smartphone y comenzar a usarla, aunque la primera vez que contactes con tus amigos y familiares, deberás advertirles quién eres ya que ellos solo verán un número desconocido.

Conéctate sin restricciones

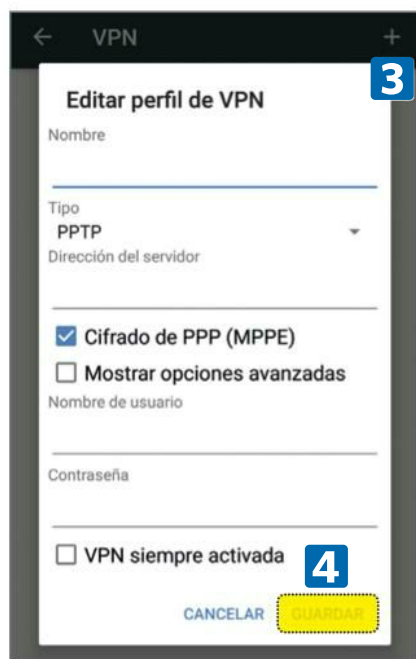
En muchos países, como China, el uso de Internet está censurado por el gobierno y, a pesar de que es posible obtener conexión a Internet, algunos servicios como Facebook, Twitter o Gmail están bloqueados y no se puede acceder a ellos.

Para sortear esa censura puedes utilizar redes VPN que te permitirán conectarte a unos servidores permitidos para, desde ellos, acceder a tus redes sociales o servicios en línea habituales y de forma segura. Existen muchos servicios

que ofrecen este tipo de conexiones de forma gratuita, pero lamentablemente no todos son fiables. Por ello, merece la pena pagar los escasos 10 € que suelen cobrar para poder saltarte ese bloqueo y navegar libremente.

Las redes VPN también te servirán para proteger tu privacidad cuando te conectes desde puntos de acceso WiFi abiertos, como los que puedes encontrar en aeropuertos o lugares públicos, evitando así que puedan robarse tus contraseñas o los datos privados que envíes. Su funcionamiento es realmente sencillo, y en la mayoría de los casos solo tendrás que instalar la app del servicio VPN elegido en tu dispositivo para conectarte desde ella o utilizar los datos que te proporcionan para configurarlo desde tu smartphone. Para realizar esto último, solo tienes que acceder al menú **Ajustes** de tu Android y tocar sobre **Más** y, a continuación, sobre la opción **VPN**. Aquí, pulsa sobre el signo **+** **3** de la esquina superior derecha y añade los datos del perfil de conexión que te proporciona el servicio VPN. Después, haz clic sobre **Guardar** **4**.

Al empezar a navegar, tu smartphone se conectará con los servidores del servicio VPN, que son los que actúan como puerta de salida al Internet sin censuras habitual de tu país.



Comparte tu conexión

Una de las mejores formas de mantenerse conectado mientras estás de vacaciones es hacerlo compartiendo la conexión entre tus dispositivos. De ese modo, bastará con habilitar la conexión en uno de ellos y compartirla, para que el resto pueda conectarse a él y navegar desde cada uno de ellos de forma independiente.

Desde Android

Desde un dispositivo Android puedes compartir tu conexión de varias formas, aunque la más sencilla es compartir la conexión de tu SIM creando una zona WiFi privada a la que puedan acceder el resto de tus dispositivos.

Para conseguirlo, accede al menú **Ajustes** de tu Android y toca sobre la opción **Más**. Aquí, busca **Anclaje a red y zona Wi-Fi**, desde aquí podrás acceder a las opciones disponibles para compartir tu conexión.

Por el momento, límitate a configurar los ajustes que tendrá la zona WiFi privada que tu smartphone creará. Para ello, dirígete a la opción **Configurar**

zona Wi-Fi 5 e introduce el nombre que tendrá tu red WiFi y establece una contraseña para que solo se puedan conectar los dispositivos que tú mismo autorices. Con esto, la mayor parte del trabajo queda hecho. Ahora solo tienes que iniciar esa zona WiFi privada, para lo que tendrás que pulsar sobre **Zona Wi-Fi portátil 6** y



Internet por Bluetooth

Los smartphones no pueden crear un punto de acceso Wi-Fi mientras están conectados a una red Wi-Fi. Pero si quieres compartirla, puedes conectar tu smartphone a la red Wi-Fi y compartir tu conexión mediante Bluetooth. Para ello solo tienes vincular ambos dispositivos por Bluetooth y, en las opciones de configuración del dispositivo sincronizado, marca la opción **Compartir conexión a Internet**. Después, accede al apartado de **Zona Wi-Fi** de tu smartphone y activa la opción **Anclaje por Bluetooth**. Con esto, tu smartphone se convierte en un punto de acceso que compartirá la conexión a Internet con el dispositivo al que se encuentra vinculado.



se activará. Ahora, desde el resto de tus dispositivos, busca el nombre de tu red WiFi e introduce la contraseña que has indicado para conectarte.

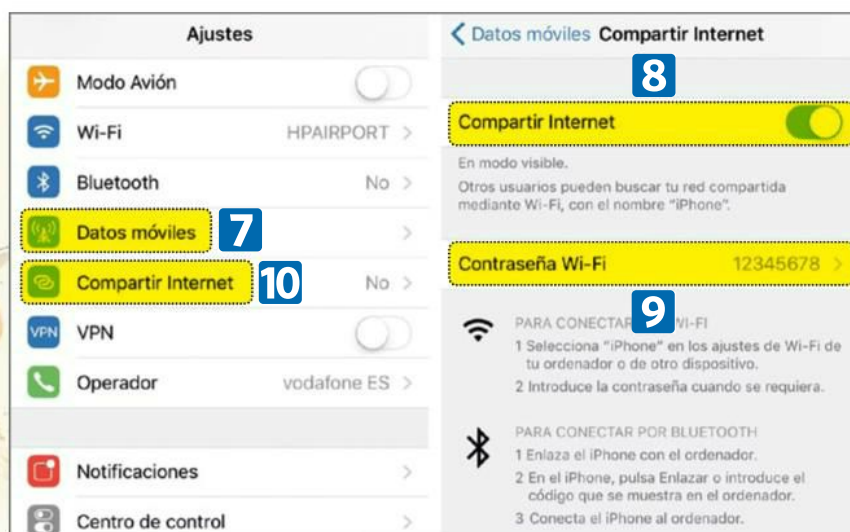
Desde iOS

Para compartir tu conexión desde un dispositivo iOS, el proceso es muy parecido. En primer lugar, conecta el sistema WiFi de tu smartphone accediendo a **Ajustes** y pulsando sobre la opción **Wi-Fi**. A continuación, vuelve al menú de **Ajustes** y toca sobre la opción **Datos móviles 7**.

A continuación, busca la opción **Compartir Internet** y accede a ella para activar allí la opción **Compartir Internet 8**. En este mismo apartado, toca sobre **Contraseña Wi-Fi 9** para configurar una contraseña que puedas recordar ya que la necesitarás para conectarte desde el resto de dispositivos.



Con esto se activa la función de compartir tu conexión, pero todavía no la estarías compartiendo realmente ya que ahora necesitas habilitar tu dispositivo como punto de acceso para que el resto se conecten a él. Para ello, accede al



apartado **Compartir Internet** 10 de Ajustes, habilita esta función. Desde ese momento, puedes buscar el punto de acceso de tu smartphone desde el resto de dispositivos y conectarte a él introduciendo la contraseña establecida.

podrás hacerlo solo desde uno cada vez. Para evitarlo, puedes conectarte desde tu portátil a la red del hotel y compartir tu conexión con el resto de dispositivos. Para lograrlo, conéctate desde tu portátil a la red Wi-Fi del hotel y accede al panel **Configuración**. Aquí, haz clic en el apartado **Redes e Internet** y elige la sección **Zona con cobertura inalámbrica móvil** 11 en lateral izquierdo. Después, haz clic en **Editar** 12 para configurar el nombre y contraseña del punto de acceso virtual que se creará y activa el interruptor de **Zona con cobertura inalámbrica móvil** 13. A continuación, busca en el resto de dispositivos el nombre de la red Wi-Fi de tu portátil y conéctate a ella introduciendo la contraseña que has indicado. ¿Quién dijo que había límites?

Tu contenido por las nubes

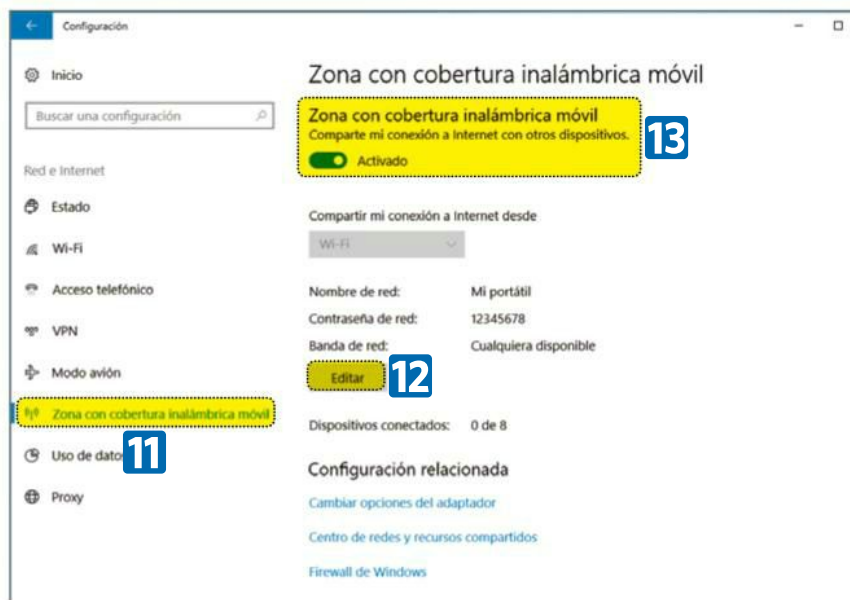
Si ya de por sí llevas tu smartphone o tableta a rebotar de contenido, es bastante probable que durante las vacaciones sufras serios problemas con el espacio de almacenamiento disponible. Una de las soluciones más prácticas y cómodas es utilizar el espacio de almacenamiento



en la nube para guardar las fotos que de seguro vas a ir haciendo durante tus vacaciones. Google Fotos y iCloud son las dos opciones más recomendables ya que permiten hacer copias de seguridad de tus fotos en la nube y eliminarlas automáticamente del dispositivo tras un cierto tiempo para que no ocupe un espacio innecesario. De ese modo, podrás acceder a ellas desde cualquier dispositivo para compartirlas, pero sin ocupar espacio en el almacenamiento interno de tu dispositivo.

Utiliza tu portátil como router

Tal vez no lo sepas, pero tu portátil o convertible 2 en 1 con Windows 10 puede comportarse como un router que permite compartir una única conexión Wi-Fi. Algunos hoteles y alojamientos solo permiten una conexión a Internet activa por habitación. Es decir que, si compartes la habitación con más personas, o quieres conectar varios dispositivos,

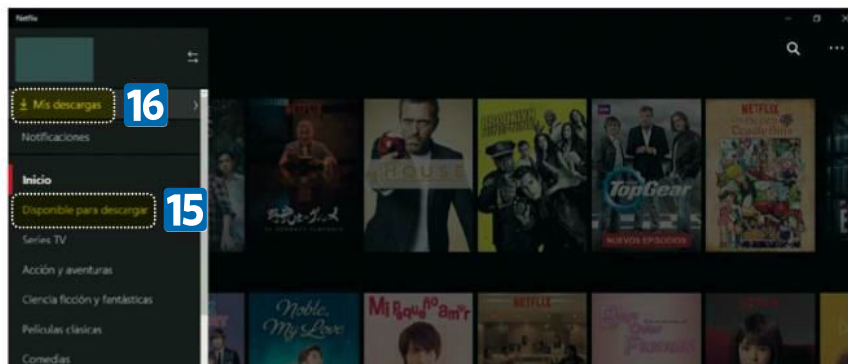


Contenido multimedia sin conexión

El periodo de vacaciones puede resultar ideal para ponerse al día de todos los episodios atrasados de tus series favoritas que no has podido ver por falta de tiempo. Ahora que el tiempo ya no es una excusa, puedes aprovechar para verlos en cualquier lugar e incluso sin conexión.

Descarga tus series de Netflix y Amazon

¿Quieres disfrutar de tus series favoritas mientras te relajas bajo una sombrilla en la playa? Pues una de las mejores opciones es descargar en tu dispositivo tus series o películas favoritas mientras estás conectado a una conexión WiFi, para después para verlas sin conexión donde tú quieras. En el caso de Netflix puedes hacerlo directamente desde la app de



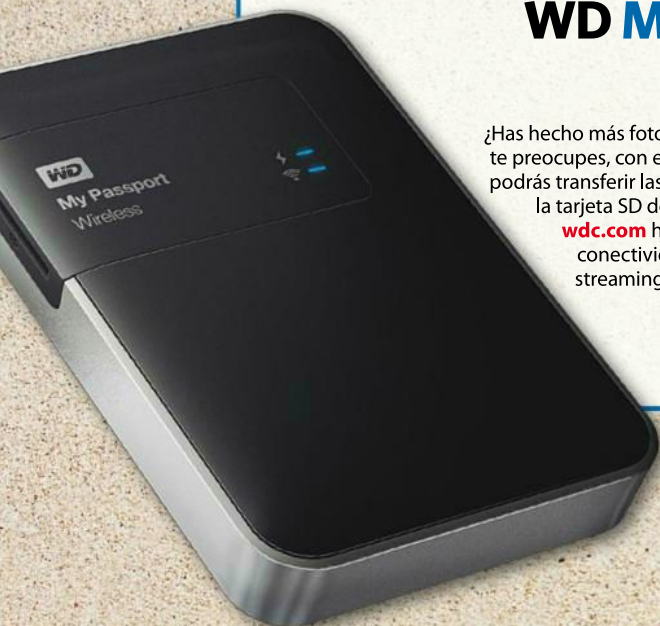
tu smartphone, tableta o portátil ya que, ahora, la app universal de Windows 10 también permite descargar el contenido para verlo offline. Solo tienes que acceder a la app y elegir una de las series que descargar. Toca sobre ella para ver su ficha, sus detalles y episodios. Junto a cada uno de los episodios se mostrará su correspondiente icono de descarga. Tan solo tendrás que pulsar sobre él para descargar el episodio y poder verlo sin conexión. Lo mismo sucede en el caso de las películas. Por motivos de licencia, no todo el contenido está disponible para su descarga. Para filtrar el contenido que sí puedes descargar, visita la sección **Disponible para descargar** **15**. Una vez descargado, accede al menú **Mis descargas** **16** y se listará el contenido que has descargado a tu dispositivo y que puedes

comenzar a ver en cualquier momento. Otro de los servicios de streaming por excelencia, Amazon Prime Video también permite descargar el contenido en

tus dispositivos para luego verlos sin conexión. Al igual que sucedía con Netflix, hacerlo es muy sencillo. Solo tienes que acceder a la app de Amazon Prime Video y seleccionar una serie o película. Después, toca sobre el icono de descarga **17** que aparece junto a cada episodio y el contenido se descargará en tu dispositivo. Cuando quieras verlo sin conexión solo tendrás que acceder al apartado **Downloads** de la barra principal y allí encontrarás todo el contenido que has descargado. ¡La mejor opción de entretenimiento para tus viajes! Como has visto, es posible irse de vacaciones sin tener que prescindir de las ventajas que la tecnología nos ofrece para disfrutar de ellas.



La mochila del viajero



WD My Passport Wireless

¿Has hecho más fotos de las que pensabas? No te preocupes, con el WD My Passport Wireless podrás transferir las fotos directamente desde la tarjeta SD de tu cámara y seguir www.wdc.com haciendo fotos. Gracias a su conectividad Wi-Fi, podrás verlas en streaming desde cualquier dispositivo sin tener que copiarlas.

• Precio: Desde 159,99 €
www.wdc.com

AVM FRITZ!Box 6820 LTE

Con este router LTE 4G podrás mantenerte conectado allí donde vayas estas vacaciones ya que bastará con insertarle una tarjeta SIM para disfrutar de conectividad a Internet para todos tus dispositivos y con la máxima velocidad que proporciona el WiFi N (450 Mbps) y su puerto LAN Gigabit.

• Precio: 239 €
www.es.avm.de



PNY Outdoor Charger 7800 mAh

No permitas que nada te pare durante las vacaciones, ni siquiera el hecho de quedarte sin batería en tu smartphone. Con el PNY Outdoor Charger podrás continuar tu aventura mientras lo cargas gracias a su resistencia a golpes y agua. Además, integra una útil linterna LED.

• Precio: 31,95 €
www.pny.eu



Olympus OM-D M10 MKII

Si estas vacaciones vas a realizar el viaje de tu vida, no pierdas detalle con esta cámara EVIL de 16,1 MP y estabilización de 5 ejes. Con solo 390 gramos conseguirás viajar ligero sin tener que renunciar a unas fotografías de calidad profesional. Sólida, fiable y con la última tecnología de en fotografía y vídeo digital.

• **Precio:** Desde 530 €
www.olympus.es



Adaptador 4 en 1

Un adaptador de formato de enchufe es accesorio imprescindible que no puede faltar en la mochila de ningún viajero. Con él podrás utilizar cualquiera de los 4 formatos de enchufe más usados en el mundo, y además incorpora 2 puertos USB de carga para cargar tus dispositivos mientras tienes otras cosas conectadas.

• **Precio:** 10,99 €
www.travelinspira.com

Surface Pro

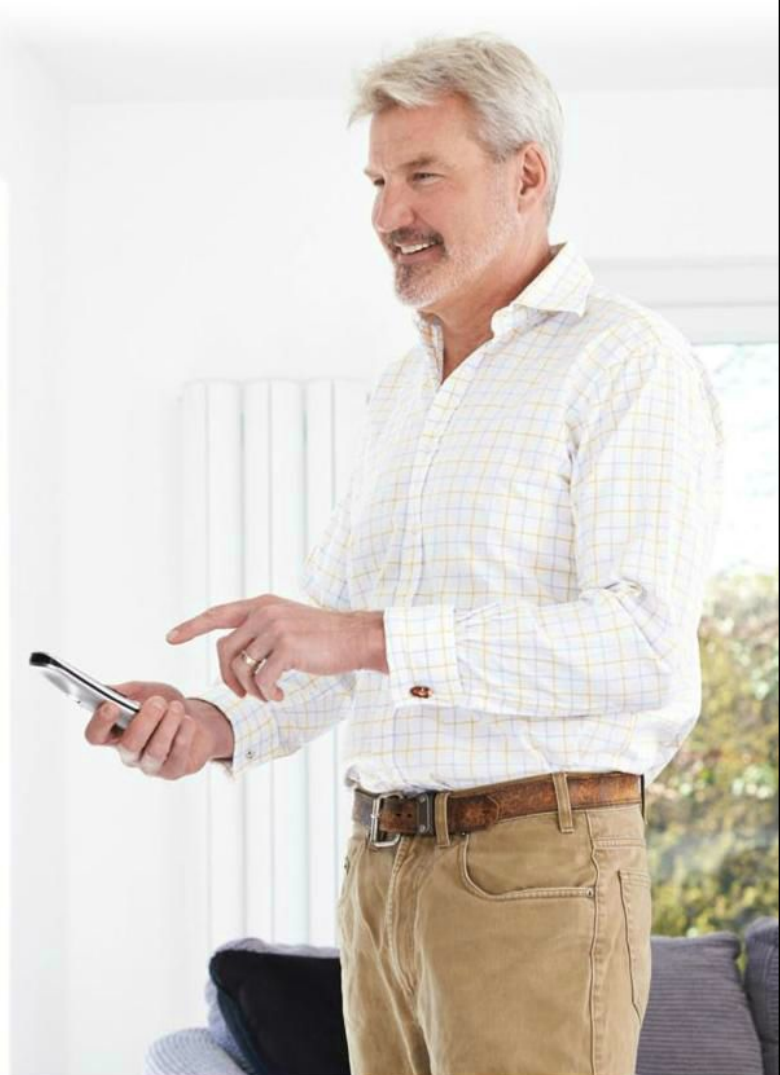
La Surface Pro te ofrece toda la movilidad y ligereza de una tableta y toda la potencia de procesamiento de un portátil convencional gracias a los procesadores Intel Core, aunque para exprimirlo al máximo te recomendamos añadirle su funda teclado con touchpad.

• **Precio:** Desde 949 €
www.microsoftstore.com



La guerra de los televisores

En los últimos años la tecnología de las pantallas ha dado un salto de gigante. OLED o los Quantum Dots han llegado para quedarse y para hacer que los nuevos contenidos UHD o 4K luzcan como se merecen.



Por: Manuel Arenas

Los televisores son uno de esos productos capaces de resistir a todas las crisis y estar permanentemente en la lista de deseos tecnológicos de un gran número de usuarios. Los fabricantes han sabido mantener un interés constante hacia sus productos, introduciendo mejores tecnologías periódicamente. Unas de más utilidad y otras de menos, eso sí, pero con un ritmo de innovación sostenido.

Los televisores de tubo (CRT) fueron prácticamente la única opción disponible durante décadas, pero en 1988 aparecería el primer televisor LCD de 14" y todo cambió. Desde la llegada de las pantallas planas, hemos visto reclamos en los folletos comerciales que abarcan desde 720p hasta 4K pasando por FullHD. Plasma, LED, OLED, SUHD, Triluminos, QLED, Super UHD... sin olvidar el fallido 3D, las pantallas curvas o Smart TV, hasta llegar a lo último: HDR (Alto Rango Dinámico, en sus siglas en

inglés) que, además, viene en, al menos, tres versiones diferentes: HDR10, Dolby Vision y HLG.

Ha sido una historia a cámara rápida: en 2007, las pantallas LCD superaron en ventas a las CRT por primera vez en la historia, y también en 2007 las pantallas de plasma empezaron a verse amenazadas por este tipo de pantallas planas. Tras el apogeo del plasma en 2010, la tecnología LCD lo borró del mapa gracias a su menor coste y la facilidad para fabricar paneles más grandes a precios más bajos.

A las televisiones ED (Enhanced Definition) siguieron las HD, las Full HD y después las 4K allá por 2013. Las pantallas OLED se presentaron "en sociedad" en 2007 con un modelo de 11" que costaba unos 3.000 dólares. OLED se mantuvo latente ocho años, hasta convertirse en la tecnología estrella de LG en 2015.

Los Quantum Dots fueron usados por Sony primero en sus teles Triluminos, para convertirse en la estrella tecnológica de las teles LCD de Samsung el pasado año. Como ves, todo ha sucedido a un ritmo muy acelerado.

Campos de batalla

Los campos de batalla en los que se mueven los fabricantes de televisores son, por un lado, el precio y, por otro, los avances tecnológicos. Y ambos se retroalimentan: si eres el líder tecnológico, la imagen de marca se ve beneficiada y es más probable que los usuarios, cuando compren un televisor de gamas más bajas y económicas, lo elijan de la marca que se identifica como "la mejor".



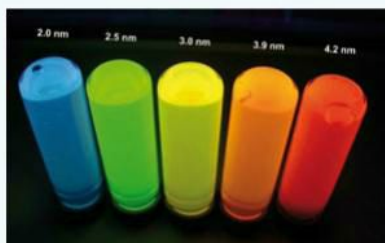
Las pantallas curvas tienen un valor más estético que utilidad tecnológica. Es cuestión de gustos.

Quantum Dots, lo penúltimo en tecnología

La tecnología de Quantum Dots (o puntos cuánticos) es uno de los mayores avances que ha habido en las últimas décadas en lo que a calidad de imagen se refiere para las teles con retroiluminación LED. Se basa en el uso de nanopartículas que, al ser excitadas con una fuente de luz de alta intensidad, dependiendo del tamaño que tengan, emiten una luz con una frecuencia muy pura.

Usando retroiluminación LED azul pura (fácil de obtener) con una intensidad elevada, usando quantum dots que

emitan luz roja y verde al recibir la energía de la luz azul, podemos conseguir las triadas RGB que componen los píxeles de las imágenes, con la ventaja



de tener colores mucho más puros y precisos que los que se pueden obtener con la retroiluminación tradicional y los filtros de color.

Sony empezó a usarlos en sus teles Triluminos, con Samsung adoptándolos el pasado año bajo el nombre de SUHD y este año bajo el nombre de QLED, asociado a la tecnología HDR, mejorando la composición de estas nanopartículas, eliminando el Cadmio (tóxico), e integrando un encapsulado metálico que permite manejar niveles de brillo de hasta 2.000 nits.

Además, las tecnologías que se incorporan en los televisores, se "agotan" con rapidez. Los modelos con 4K pertenecían a la gama alta en 2013, con precios de miles de euros; mientras que hoy en día ya se pueden tener por precios inferiores a 500 €. Lo mismo sucedió con las pantallas de gran tamaño, o con la tecnología Smart TV, que añadía conectividad, Internet e instalación de aplicaciones al televisor.

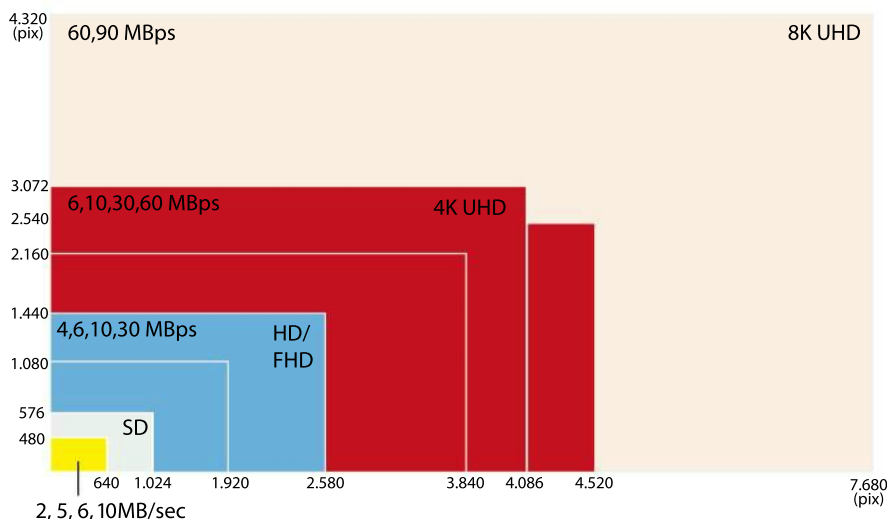
Estos dos campos de batalla –precio y tecnología– son muy diferentes: un modelo Full HD, con panel LED LCD "normalito" de 55" que compita en precio cuesta unos 450 €. Por su parte, una pantalla QLED, HDR1500 de 55" con "todos los extras" que compita en tecnología cuesta unos 2.700 € (más de cinco veces más), y una OLED de 55" llega a los 4.000 € (más de 8 veces más).

¿Qué hay que pedirles?

Con estas cifras tan dispares, y tras el largo Vía Crucis de tecnologías que se han ido sucediendo en este sector durante los últimos años, a día de hoy las tecnologías clave que hay que buscar en un televisor dependen del presupuesto que tengamos. Como hemos



A vueltas con las "K"

La resolución de las pantallas tiene infinidad de posibles combinaciones de píxeles horizontales y verticales dependiendo de la relación de aspecto (4:3, 16:9, 2:1, etcétera). Quédate con la idea de que 2K (Full HD) es 1.920 x 1.080, 4K (UHD) es 3.840 x 2.160 y 8K es 7.680 x 4.320 píxeles. Según eso, "1K" sería 960 x 540, con nombre oficial "qHD".



visto, entre tecnologías de hace dos o tres años y las actuales hay diferencias de precio muy notables.

Si no te importa el dinero, la clave es HDR. Sean basadas en tecnología LED u OLED, las HDR son las que ofrecen una mayor

Gama premium		
Marca	LG	Samsung
Modelo	 Signature OLED65W7V	 QLED QE65Q7F
Panel	OLED / HDR	LED LCD / HDR
Diagonal	65"	65"
Resolución	4K	4 K
Conexiones	WiFi, Ethernet, Bluetooth, 4 x HDMI, 3 x USB, audio óptico, auriculares, WiDi, Miracast	WiFi, Ethernet, 4 x HDMI, 3 x USB, audio óptico, auriculares, WiFi Direct, DLNA
Precio	8.999 €	2.999 €

HDR, lo último en tecnología

HDR es lo último en tecnologías aplicadas a la calidad de imagen. El Alto Rango Dinámico (High Dynamic Range) consiste en un compen-

dio de mejoras para conseguir una mayor fidelidad en la reproducción de contenidos de vídeo. Se maneja un espacio de color mayor que el

tradicional REC.709 de los televisores de tubo, para dar el salto al DCI P3, y al BT.2020, en los que el número de colores que puede mostrar una tele es cercano al que puede ver el ojo humano. Para manejar este mayor número de colores, además de usar paneles basados en Quantum Dots u OLED, es necesario usar procesadores de imagen de 10 bits (HDR10) u 12 bits (Dolby Vision), además de información (metadatos) sobre cómo manejar las curvas de conversión de los archivos digitales en imágenes en pantalla. Estas curvas responden a las siglas OETF (Opto Electronic Transfer Function). Tanto Dolby Vision como HDR10 manejan estos metadatos como parte de los estándares respectivos. El tercer método de codificar contenidos HDR el HLG, aunque en este caso no son necesarios los metadatos.



Gama alta

LG	Sony	Philips
		
55B6V	KD55XE9005B	7000 series Ambilight
OLED	LED LCD	LED LCD
55"	55"	55"
4 K	4K	4K
WiFi, Ethernet, 4 x HDMI, 3 x USB, audio óptico, auriculares, WiDi, Miracast,	WiFi, Ethernet, 4 x HDMI, 3 x USB, audio óptico, auriculares, Miracast,	WiFi, Ethernet, 4xHDMI, Bluetooth, componentes, euroconector, 3 x USB, audio óptico, auriculares
1.999 €	1.799 €	1.561 €



OLED frente a LED LCD

Las dos tecnologías imperantes hoy en día son OLED y LCD con retiluminación LED. Dentro de LCD podemos tener QLED, Triluminos, Nano Cells, pero son LCD. En OLED no hay retroiluminación, cada píxel "brilla con luz propia".



En LCD se necesita una fuente de luz para que los píxeles brillen. En OLED el color negro es puro, pero el brillo máximo es menor (aunque en LCD, los píxeles son más "delicados" y los precios son más altos).

calidad de imagen, así como los avances más significativos en diseño, calidad de los componentes o conectividad. Especialmente hay dos versiones de HDR: HDR10, el estándar abierto adoptado por Samsung, Panasonic o Sony entre otros; y Dolby Vision, el estándar adoptado por LG, aunque en este caso los fabricantes tienen que pagar licencias a Dolby para poder integrarlo en los televisores.

En cuanto a tecnologías del panel, para LCD hay que buscar la tecnología de Quantum Dots, ya sea bajo el nombre de Triluminos de Sony o QLED de Samsung (SUHD para los televisores del pasado año). LG ha adoptado una tecnología de nanopartículas diferente para sus modelos LCD, las Nano Cells. OLED, por su parte, sigue mejorando en niveles de brillo y durabilidad, compitiendo con las pantallas LED LCD, de momento en las gamas Premium y Ultra Premium.

Si hablamos de resolución, 4K es lo que hay que buscar: 8K no es viable aún. Pero 4K ya está llegando a plataformas como Netflix, Amazon, o YouTube.




Tanto para 4K como para HDR, la abundancia de contenidos no es aún significativa, pero la calidad de imagen que se consigue sí que es notablemente mejor que la que

se obtenía con tecnologías tradicionales. Los tamaños de pantalla para este tipo de televisores suelen ser de entre 55" y 75". Si el presupuesto es un condicionante, ya puedes acceder a 4K sin pagar un dineral, pero olvídate de HDR, Quantum Dots u OLED. Tendrás que conformarte con paneles LCD con retroiluminación y filtros de color "de toda la vida". Smart TV sí, o al menos conectividad para acceder a contenidos en equipos de la red local. Si eliminas de la ecuación la variable 4K, puedes tener un televisor Full HD, Smart TV con WiFi, de 32" por menos de 300 €.

¿Merece la pena la gama alta?

Las diferencias de precio entre los modelos más avanzados y los más modestos son notables. En los puntos de venta hay televisores de 10.000 €, a pocos metros de otros de 300 €. A pesar de ello, las diferencias entre televisores de última generación y los de hace dos o tres años sólo se aprecian realmente cuando se ven contenidos optimizados para exprimir al máximo las posibilidades de los paneles QLED u OLED compatibles con HDR10 y/o

Gama media

Marca	Samsung	Sony	LG
Modelo	 UE49MU6505	 KD49XE8096	 49UJ750V
Panel	LED LCD Curvo	LED LCD	LED LCD
Diagonal	49"	49"	49"
Resolución	4K	4K	4K
Conexiones	WiFi, Ethernet, 3 x HDMI, 2 x USB, audio óptico, auriculares, DLNA	WiFi, Ethernet, 4 x HDMI, 3 x USB, audio óptico, auriculares, Miracast	WiFi, Bluetooth, Ethernet, 4 x HDMI, 2 x USB, audio óptico, auriculares, WiDi, Miracast
Precio	1.049 €	999,90 €	956,91 €

Dolby Vision. Ahora bien, para ver la televisión, películas en DVD o contenidos estándar, no necesitamos una tele espectacular. Hay que tener claro que ningún modelo hace milagros y “de donde no hay, no se puede sacar”. La tendencia es la de tener más y más contenidos HDR y 4K, pero hasta que no haya un repertorio extenso y generalizado, para ver mayoritariamente contenidos estándar o lo que emiten en los canales de televisión, estaremos desaprovechando los miles de euros invertidos en un modelode gama alta. En la mayor parte de los casos, con una tele Full HD con un tamaño de 40” bastará para ver la práctica totalidad de los contenidos disponibles. Si queremos apurar un poco más, el salto a 4K no será una mala idea. Si hablamos de diseño, las pantallas curvadas tienen un efecto “wow” importante, pero en el día a día los beneficios que se obtienen de su curvatura no están del todo claros. En cuanto a OLED, frente a LED LCD y tecnologías como Quantum Dot, la calidad de imagen es más natural, pero el precio también es significativamente mayor que el de las LED. Si el dinero no



Los diseños de los televisores han evolucionado tanto como la tecnología, con ejercicios de diseño espectaculares a la altura de los gustos más exigentes.

es un problema, una OLED 4K con HDR y Dolby Vision es una elección óptima. Los Quantum Dots, como los QLED de Samsung, manejan niveles de brillo altos, pero usan retroiluminación, lo

cual impacta en la forma de ver contenidos, especialmente los de calidad. Está claro que la guerra no ha terminado, aún se librarán muchas más batallas en el mercado de los televisores.

Gama baja

LG	Samsung	Proline
		
43UH661V	UE40KU6000	L4240
LED LCD	LED LCD	LED LCD
43"	40"	42"
4K	4K	Full HD
WiFi, Bluetooth, Ethernet, 3 x HDMI, 2 x USB, audio óptico, auriculares, WiDi, Miracast	WiFi, Ethernet, 3 x HDMI, 2 x USB, audio óptico, auriculares, WiDi, Miracast, WiFi Direct	3x HDMI, 1 x USB, auriculares
499,90 €	499,90 €	299 €

Más verde imposible

HUAWEI P10 PLUS

SMARTPHONE

HUAWEI

www.huawei.com

749 €

Procesador

Kirin 960
(4 x 2,4 GHz + 4 x 1,8 GHz)

Pantalla

5,1" (1.080 x 1.920')

Memoria RAM

6 GB

Almacenamiento

128 GB (109 GB libre)

Cámaras

12 Mpx / 20 Mpx (traseira)
8 Mpx (frontal)

Batería

3.750 mAh

- Rendimiento
- Batería

- Sin Dual SIM
- Cámara mejorable

Nota 8,7

Nuestra Opinión

■ Huawei no desbanc a Samsung y Apple del trono con su P10 Plus. En comparación, la cámara dual de Leica no es tan buena, sobre todo con poca luz. Eso sí, el P10 Plus es un smartphone de primera. Tiene una gran velocidad, gran autonomía y un diseño de calidad que, poco a poco, está siguiendo la senda de los modelos de Apple.



Nos gusta...

Su tacto, pero sobre todo el excelente rendimiento de su procesador y su capacidad de almacenamiento.

El Huawei P10 es uno de los grandes smartphones del 2017 y ahora viene el Plus, su hermano más potente. ¿Cuáles son las diferencias y qué tal se bate con la competencia?

Samsung lo tiene y Apple también: el Plus como título nobiliario para sus modelos Premium en formato algo más grande y, con frecuencia, en colores diferentes. Ahora también hay una versión Plus del Huawei P10 en oro o azul y con una trasera procesada por láser –Huawei lo llama Shimmer–. Menos noble y más atrevida es la tercera versión, en verde menta. Según el instituto de colores Pantone, ese es el color de moda del momento. Pero eso es el exterior. ¿Qué tal se comporta la versión Plus, de 749 €, frente al P10 y la competencia?

Más batería para más píxeles

La diferencia obvia frente al P10 normal es que en lugar de 5,1" la pantalla tiene 5,5", como el iPhone 7 Plus. Pero con su resolución QHD de 1.440 x 2.560 píxeles el P10 Plus tiene

más de 1,5 millones de píxeles y, con más de 534 píxeles por pulgada (ppp), una mejor definición. Pero en el contraste y la fidelidad de color el iPhone va por delante. Y como el sensor de huella ha migrado a la delantera, el marco de la pantalla es bastante grueso (LG G6 y el Samsung Galaxy S8 tienen menos). Más píxeles necesitan más energía y esto es algo que resuelve la batería, que ha crecido hasta los 3.750 mAh. Por ello, la auto-



Externamente el P10 y el P10 Plus solo se diferencian en el tamaño. Pero examinando el interior, el P10 Plus es algo mejor.



Los modelos Shimmer tienen un aspecto extraño, pero también un tacto estupendo.

mía también es mayor en el P10 Plus: con uso intensivo tiene que volver al enchufe tras 14 horas y 21 minutos. El P10 normal se despide una hora antes y el iPhone 7 Plus al cabo de solo 12 h. Con sus 10 h, el S7 Edge de Samsung no tiene nada que hacer, especialmente porque el P10 Plus se carga en hora y media gracias a la carga rápida que incorpora.

Buena, no espectacular

En la cámara, Huawei sigue insistiendo en la Leica Dual. Es decir, una RGB con 12 Mpx y una monocroma con 20 Mpx, que permite unas fotos en blanco y negro excelentes. El trabajo combinado de hardware y software permite jugar con la profundidad de campo, algo que ya conocemos del iPhone 7 Plus. Y por primera vez este efecto llamado "bokeh" también funciona con la cámara frontal. Huawei apuesta por una óptica Summilux especialmente buena, de la gama alta de las cámaras de Leica. Con una apertura de 1:1,8 en lugar de 1:2,2 es mucho más luminosa, pero en la práctica esos datos teóricos no proporcionan mejores fotos. Y por eso es por lo que el P10 Plus no puede superar

a los buques insignia de Apple y Samsung, para ser la "mejor cámara". En fotos a la luz de día, el Huawei quedó bastante por detrás del iPhone 7 Plus y el Galaxy S7 Edge. El motivo es que hacia los bordes las fotos se vuelven borrosas, aunque la calidad central es buena; y con poca luz se ve un ruido de imagen perceptible.

Rápido como el rayo, pero sin Dual SIM

Bajo el capó hay un Kirin 960, un procesador de primera. Y gracias a sus 6 GB de memoria RAM, el P10 Plus no para por nadie ni nada. Con 128 GB (109 GB libres), tiene espacio suficiente para contenidos y, además, puedes usar una microSD.

La versión Dual SIM, que se ofrece en muchos países no se sabe si llegará a España, aunque es probable. Si no fuera así, puedes consolarte con los altavoces estéreo que suenan muy bien, mientras que el P10 solo es mono. Aunque el P10 no suena tan bien como el iPhone 7 Plus, porque en los rangos más elevados de volumen le falta claridad y potencia.

La versión más ligera

El Huawei P10 Lite es un P10 reducido que ha prescindido de la cámara Leica. ¿Pero será un éxito de ventas a pesar de todo? Las versiones Lite de los modelos P siempre se han vendido bien,



porque ofrecían la mejor relación calidad/precio de la serie. Con su pantalla de 5,2", tiene una resolución FullHD, pero con 32 GB solo ofrece la mitad de espacio. La memoria RAM de 4 GB es la misma que la del P10.

Procesador medio

Un vistazo a la hoja de datos descubre la mayor diferencia en el procesador: el gama media Kirin 655 en lugar del veloz Kirin 960. Pero si no llevas tu smartphone al límite, no notarás la diferencia en el día a día. Un vistazo por detrás también descubre dónde Huawei ha ahorrado además –y no es el sensor de huellas, que se encuentra en la parte trasera del Lite–. Falta la cámara Dual y en su lugar solo tienes 12 megapíxeles sin la magia de Leica.

Comparativa de la familia P10

	HUAWEI P10 LITE	HUAWEI P10	HUAWEI P10 PLUS
PANTALLA	5,2" (424 ppp)	5,1" (432 ppp)	5,5" (534 ppp)
RESOLUCIÓN	1.080 x 1.920 píxeles	1.080 x 1.920 píxeles	1.440 x 2.560 píxeles
CPU / RAM	Kirin 655 / 4 GB	Kirin 960 / 4 GB	Kirin 960 / 6 GB
MEMORIA / AMPLIABLE	32 GB / sí	64 GB / sí	128 GB / sí
CÁMARA	12 Mpx (trasera) / 8 Mpx (delantera)	12 + 20 Mpx (trasera) / 8 Mpx (delantera)	12 + 20 Mpx (trasera) / 8 Mpx (delantera)
CAPACIDAD DE BATERÍA	3.000 mAh	3.200 mAh	3.750 mAh
DUAL-SIM	Sí	No	No
PRECIO	349 €	599 €	749 €

Rendimiento puro

MOUNTAIN ONYX 15

PORTÁTIL MOUNTAIN

www.mountain.es

1.429 €

Procesador
Intel Core i7 7700HQ

RAM
8 GB DDR4

Gráficos
Nvidia GTX 1050

Nos gusta...

Equipo asequible que ofrece un rendimiento gráfico apto para la mayoría de títulos de juegos del mercado.



- Conectividad
- Configuración por software
- Poca resolución de pantalla
- Ruido

Nota 7,2

Nuestra Opinión

■ El portátil Mountain Onyx 15 es una propuesta solvente y con buenos argumentos para resolver las tareas que se le asignen con eficacia. Se echa de menos una opción de pantalla de más resolución y algo menos de ruido para los ventiladores a pleno rendimiento. Tiene una buena conectividad y un diseño sobrio pero funcional.

Los portátiles ya ofrecen niveles de rendimiento comparables a los de los equipos de sobremesa con un tamaño y peso interesantes para la movilidad.

Mountain es uno de los fabricantes de ordenadores más veteranos del mercado español. Se mantiene fiel a la empresa que le provee de los barebones a partir de los cuales diseña sus gamas de producto portátil, completando las configuraciones con una selección de componentes acordes con lo que demandan las audiencias exigentes que no se conforman con equipos corrientes y buscan cualidades como el rendimiento o la conectividad por encima de la media. El Onyx 15 responde a estas demandas, integrando un procesador Intel Core i7 de séptima generación con cuatro núcleos físicos y ocho lógicos con un TDP de 45 W y hasta 3,8 GHz de velocidad.

Gráficos versátiles

En el apartado gráfico, el Onyx 15 es un equipo que cuenta con una gráfica Nvidia GTX 1050 y 2 GB de memoria dedicada. No es que

sea un "cañón" para las exigencias habituales de gaming, pero sí que ofrece un rendimiento gráfico más que apto para jugar con muchos títulos.

Al mismo tiempo, la capacidad gráfica de la GTX 1050 de Nvidia permite más lucimiento en el momento de ejecutar aplicaciones que se beneficien de la compatibilidad con el API CUDA, y para programación de aplicacio-



El teclado del equipo es correcto en cuanto a recorrido y tacto, con un touchpad que está debidamente dimensionado.

nes que hagan uso del paralelismo inherente a los procesadores gráficos en aplicaciones GPGPU.

Memoria para casi todo

La memoria RAM cuenta con 8 GB DDR4, que son más que suficientes para la mayoría de los usos habituales que se hacen de un portátil en escenarios de alto rendimiento. Es cierto que si se va a centrar el trabajo en actividades de autoría multimedia, 16 GB son una propuesta más interesante, aunque en este caso siempre podemos solicitar la puesta al día de la configuración en el momento de la compra. Lo mismo sucede con la parte del almacenamiento, a cargo de una unidad SSD de 240 GB. Es una cantidad de espacio correcta, aunque para un almacenamiento de datos exhaustivo será preciso, o bien usar la nube con algún servicio de almacenamiento online, o adquirir un disco mayor interno o externo.

Sonido y teclado

El audio está a cargo de un procesador digital Realtek ALC892, junto con la capa de software SoundBlaster Cinema 3. Gracias a él disfrutaremos de una experiencia de sonido envolvente con un notable margen, que nos permite aplicar nuestra propia configuración. El teclado también cuenta con una aplicación destinada a configurar atajos de teclado, ade-



Para ser un equipo de 15" el diseño es bastante estilizado. Lo único que se muestra exageradamente grande es la fuente de alimentación.

más de estar contar con retroiluminación con un llamativo color azul. Para configurar los apartados de rendimiento y refrigeración y personalizarlos a nuestro gusto se utiliza la app Control Center, una herramienta que resulta especialmente útil para que los ventiladores funcionen a un régimen de vueltas menor. El ruido cuando está a pleno régimen es bastante molesto, aunque para obtener el máximo rendimiento será necesario configurarlos para que giren al máximo de vueltas.

Buena conexión

Una de las patas de una buena configuración es la conectividad. Este Mountain cuenta con tarjeta de red Gigabit Ethernet, WiFi ac y BT 4.0. La parte de vídeo ofrece sendas conexiones mini DP, junto con HDMI, USB 3.1 tipo C y tipo A. Las conexiones USB 2.0 y 3.0 del otro lateral completan el perfil, junto con la salida de auriculares y audio digital y la entrada de micrófono.



Las conexiones USB 2.0 y 3.0 comparten espacio con las tomas de auriculares o con la entrada de micro.

Software de configuración

Las aplicaciones que acompañan al equipo permiten realizar un ajuste fino sobre la configuración del hardware en aspectos como el rendimiento,

la refrigeración, el ahorro de energía, el sonido o el teclado. En cualquier caso es un equipo que, con una batería de 62 Whr, a pleno rendimiento ape-

nas sí tendrá autonomía para una hora y media. Los controladores se pueden encontrar en la página de Mountain o en la de **Clevo** (www.clevo.com.tw).



El software para configurar el teclado permite crear tus propios atajos para el ratón si tenemos conectado algún modelo externo.



El rendimiento se puede ajustar usando Control Center con apartados para el procesador, la refrigeración o el ahorro de energía.

Todo bajo control

TOM TOM TOUCH

PULSERA DEPORTIVA

TOM TOM

www.tomtom.com

239 €

Pantalla
OLED (128 x 32 píxeles)

Tamaños
Hasta 125 mm (S),
hasta 206 mm (L)

Peso
30 g (S), 32 g (L)

Otros
Pulsímetro óptico,
acelerómetro



¿Solo músculos o también grasa? El TomTom Touch mide lo que compone tu cuerpo. ¿Cumplirá este dispositivo para adelgazar lo que promete?

Todas las pulseras de fitness tienen el objetivo de ponerte en forma y que adelgaces. Pero si te esfuerzas, naturalmente generarás músculo. Y lo mejor es que se queden, claro, pero ¿cuál es la relación de músculo y grasa? TomTom presenta un nuevo wearable que no sólo mide pasos, sueño y calorías, sino también la cantidad de grasa y así te ayudará a adelgazar.

¿Mediciones exactas?

La medición es sencilla: deja un dedo 10 segundos en el sensor plateado y la pulsera enviará impulsos eléctricos imperceptibles a través de tu cuerpo. Por Bluetooth, manda los valores a la app del smartphone. Computer Hoy ha comparado los resultados con las mediciones de un aparato médico de precisión y la app indicó un 10% más de masa muscular y un 8% de menos en grasa –en total, una desviación de un tercio!– La respuesta de

TomTom fue que la nueva función pretende motivarte para que te muevas más. Si quieres resultados más exactos necesitas una báscula de masa corporal y otros sensores.

Con un toque en el sensor, comienza el registro del entrenamiento. Mide la duración de la actividad, el pulso y el consumo de calorías, pero falta un GPS para registrar el recorrido. También muestra llamadas y registra el tiempo de sueño. No tiene despertador y no sustituye del reloj porque la pantalla sólo muestra la hora si la tocas.



Este “corchete” debe mantener la pulsera cerrada, pero en la prueba se soltó con facilidad.

• Control de calorías y sueño

• Sin GPS
• Medición imprecisa de la masa muscular

Nota 6,3

Nuestra Opinión

■ Con el Touch puedes controlar tu consumo de calorías, pulso y duración del sueño, pero la función de medición de masa corporal resulta demasiado imprecisa.

Una curva multiuso

BENQ EX3200R



La pantalla curva del BenQ EX3200R puede convertirse en la protagonista de tu salón, pudiendo alternar entre películas y videojuegos.

Ya sea para disfrutar del mejor contenido multimedia o para jugar a tu videojuego favorito, las pantallas curvas se hacen más y más populares en los últimos tiempos. La propuesta de BenQ EX3200R es una pantalla curva con formato 16:9, resolución Full HD, y un tamaño de 31,5". El listado de características se completa con una tasa de refresco de 144 Hz, 300 cd/m² de brillo y contraste 1.000:1, además de 4 ms como tiempo de respuesta.

Imagen muy cinematográfica

Desde BenQ han decidido enfocar buena parte de las virtudes de

La altura del monitor se puede regular. También viene preparado para poder colgarlo en la pared con un sistema VESA.

su monitor EX3200R en su uso como cine doméstico, con un modo que ajusta el color automáticamente, soporte de formato de video y la inmersión proporcionada por la curvatura de 1800R, hay que reconocer que la experiencia es satisfactoria. Además, tecnologías como Low Blue Light, AMD FreeSync o Flicker-Free redondean el conjunto para ofrecer una experiencia casi de cine, pero en el salón de casa.



MONITOR

BENQ

www.benq.es

498 €

Pantalla

31,5" LED

Curvatura

1800R

Resolución

1.920 x 1.080

Refresco

144 Hz

- **Precio**
- **Modo cine**

- **No es un televisor**

Nota 7,2

Nuestra Opinión

■ Se desenvuelve muy bien con los contenidos multimedia, sobre todo aquellos relacionados con el cine y los videojuegos, consiguiendo resultados notables en ambos terrenos.

Más allá de la media

ENERGY PHONE PRO 3

SMARTPHONE ENERGY SISTEM

www.energysistem.com

269 €

Procesador
ARM Cortex A53
Octacore 1,5 GHz

Pantalla
5,5" IPS Full HD

Memoria RAM
3 GB

Almacenamiento
32GB

Cámaras
13 Mpx (trasera)
5 Mpx (frontal)

Batería
3.000 mAh

- Carga rápida
- Rendimiento

- Capacidad RAM

Nota 7,8

Nuestra Opinión

■ Calidad, diseño y prestaciones no solo notables, sino casi inesperadas. Cubre la necesidad de la gran mayoría de usuarios y da más de lo que el usuario medio necesita y acostumbra a pedir por su precio.



Energy Sistem ajusta las prestaciones y los acabados de su último modelo de gama media, para el nos ha guardado unas cuantas sorpresas.

El interior del Energy Phone Pro 3 cumple sobradamente para la categoría en que juega: procesador octacore a 1,5 GHz, 3 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento, pantalla 5,5" IPS Full HD y batería de 3.000 mAh. Con estos ingredientes, el rendimiento del Android 7.0 que le alimenta se puede decir que es más que bueno. Su acabado nos prepara para las sorpresas que están por venir en forma de conexión USB-C, sensor de huellas, protección Dragontrail y tratamiento antihuellas, Bluetooth 4.1, NFC, WiFi 802.11n, A-GPS, Glonass, carga rápida, Dual SIM... hay rivales que comparten algunas, pero no resulta fácil encontrarlas todas a la vez en esta gama.

Jugando con la fotografía

El Pro 3 presume de su cámara dual trasera, combinando 13 y 5 Mpx y dual tone flash

para invitarte a jugar con tus fotos: el uso de su doble cámara permite añadir en segundos efectos como bokeh, profundidad de campo, 3D, filtros, edición... Hay que puntualizar que no aspira a convencer al aficionado avanzado a la fotografía, pero sí a enganchar al usuario medio con ganas de compartir sus instantáneas más divertidas.



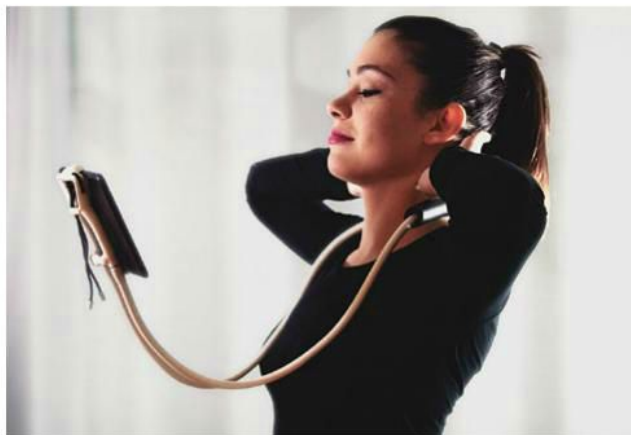
La cámara dual trasera, con un sensor Sony IMX250 de 13 Mpx y otro de 5 Mpx, permite jugar con la profundidad de campo y el bokeh o añadir efectos.

Olvídate de las manos

TUCANO SOSPENDO

El soporte Suspendo de Tucano nos permite usar, dejando las manos libres, el tablet o móvil.

Este peculiar soporte es una barra flexible con la que sujetar un tablet de hasta 10" o un smartphone sin usar las manos. A lo largo del día, es muy sencillo encontrar momentos para aprovechar su funcionalidad. En casa, en



Nuestra Opinión

■ El concepto de Suspendo es muy bueno, pero es inevitable que su comodidad se resienta en ocasiones. No obstante, te será de utilidad en más de una ocasión. Eso sí, es algo caro.

el trabajo, en la calle... y especialmente para personas con discapacidad o determinados problemas de movilidad. A la hora de la verdad, el diseño de Suspendo es adecuado y los materiales resultan de calidad, pero su comodidad

no es siempre la misma. El uso esporádico no será una molestia importante, pero un uso continuado sí puede llegar a hacerse incómodo en determinados lugares y situaciones del día a día, por ejemplo si estás trabajando con él a cuestas.

SOPORTE

Tucano

www.tucano.com

59,90 €

Dimensiones

80 x 64 x 130 mm

Tamaño admitido

Hasta 10"

Peso

399 g

• Libera las manos

• Incómodo con un uso prolongado

• Precio

Nota 6,3

Carga y copia

TOSHIBA CANVIO FOR SMARTPHONE

Este disco permite hacer una copia de seguridad de tu smartphone y también cargarlo, ¿qué más puedes pedir?

Un cargador que a la vez realiza una copia de seguridad del contenido de su smartphone, este es el concepto de Canvio for Smartphone,

de Toshiba. Este disco duro, con un diseño circular muy atractivo, podría ser tu tabla de salvación tras una pérdida de datos en tu teléfono. Su capacidad, de 500 GB, te permitirá guardar todos los archivos que almacenas en tu dispositivo. Este disco duro es realmente útil cuando, por ejemplo, cambias de teléfono

y quieres recuperar todo lo que tenías en el anterior. Para usarlo hay que descargarse una aplicación desde la que es posible seleccionar qué es lo que quieres hacer: cargar la batería o realizar la copia de seguridad. Y, a su vez, también puedes elegir qué tipo de archivos quieres guardar en Canvio. Eso sí, para cambiar de una función a otra hay que desconectar y volver a conectar el smartphone.



Nuestra Opinión

■ La idea de cargar la batería del teléfono y hacer una copia de seguridad con el mismo dispositivo es realmente atractiva, pero aún sería mejor si se pudieran realizar ambas cosas al mismo tiempo.

DISCO DURO

Toshiba

www.toshiba.es

79,99 €

Formato

NTFS

Capacidad

500 GB

• 2 en 1

• Necesita de la app para usarlo

Nota 7,0

Todo lo que necesitas saber para comprar

Altavoces inalámbricos

Disfrutar del sonido es tan habitual como respirar, pero tradicionalmente ha estado ligado al uso de cables para conectar los altavoces al equipo de audio, el móvil o el portátil. Hasta la llegada de los altavoces inalámbricos.

CONTROLES Y PANTALLA

La pantalla y los controles pueden estar presentes o depender de apps en el móvil o el ordenador.

ELECTRÓNICA

La compatibilidad con códecs de audio optimizados para la transmisión inalámbrica es un detalle importante.

BATERÍA

Los altavoces inalámbricos también pueden ser portátiles si van acompañados de una batería.



CONECTIVIDAD

Cuantas más opciones, mejor para disfrutar de la música con libertad o con calidad. La compatibilidad con tecnologías, como "multirrom", es importante.

ALTAVOCES

La calidad del sonido depende en última instancia de la calidad, el tamaño y la acústica de las membranas.



Hay altavoces inalámbricos de todo tipo, desde barras de sonido hasta modelos portátiles.

Los cables suelen ser un engorro en cualquier dispositivo, pero es complicado dejar de usarlos. Por suerte, la tecnología avanza y va logrando lo que antes parecía imposible, como escuchar música de calidad sin tener que usar cables para llevar el audio a los altavoces.

¿Bluetooth o WiFi?

Las dos tecnologías mas frecuentes para la transmisión de audio inalámbrico son Bluetooth y WiFi. La primera tiene un ancho de banda limitado que condiciona al uso de códecs que compriman el audio para que "quepa" dentro del canal de comunicaciones BT. El más popular es SBC, aunque también hay compatibilidad con otros códecs como aptX y otros propietarios de Sony como LDAC. Por su parte, la conectividad WiFi permite

transmitir audio sin sacrificar la calidad usando la red local del hogar. A la hora de elegir un altavoz inalámbrico lo primero que tienes que pensar es si lo quieres portátil para llevarlo contigo a todas partes o lo vas a usar en casa. Es decir, para qué lo vas a usar principalmente. En el primer caso, los Bluetooth son más versátiles, con tamaños y pesos para todos los gustos y alimentación por batería. Si lo que quieres es montar un sistema de sonido en casa, la tecnología óptima es la multiroom usando WiFi para llevar el sonido a los diferentes altavoces en las habitaciones donde tengamos altavoces instalados. Los altavoces/asistentes, como Google Home, aún no están suficientemente maduros para el mercado español, pero merece la pena seguir su trayectoria. Asegúrate también de que es fácil configurar tu equipo Windows, Mac, iOS o Android para compartir la música. De cualquier forma, no desprecies la opción de conexión por cable, sigue sien-

do la que más calidad ofrece y la mas versátil para conectar todo tipo de dispositivos de audio.

Los altavoces Bluetooth suelen ser bastante ligeros, pero el alcance es menor que con WiFi.



Convierte tu altavoz en inalámbrico

Si tu altavoz no es inalámbrico, existen accesorios que le añaden esta funcionalidad. Si es tecnología Bluetooth las que buscas, Logitech tiene un adaptador para ello; si es WiFi, Google Chromecast Audio es una buena propuesta. Se conectan a la entrada Aux o la RCA y hacen las veces de puente entre nuestros dispositivos y los altavoces.



Configuración del equipo

Uno de los inconvenientes de los sistemas de audio wireless es la dependencia de aplicaciones o de menús de configuración tanto en móviles como en equipos de sobremesa o tablets. Dependiendo de si tienes Windows o Mac, los altavoces inalámbricos tendrán que usar unas aplicaciones u otras. No es tan fácil como conectar y usar. Hay que preparar el terreno antes, aunque no es tan complicado como a primera vista pueda parecer.



Si te has decidido por un equipo para tu casa, recuerda que tiene que ser suficientemente potente para que el sonido "llene" toda la estancia. Hay sistemas de audio con potencias mayores o menores, por lo que podrás elegir el óptimo según las dimensiones donde quieras colocarlo. Además, recuerda que han de ser compatibles con el sistema audio multi sala para enlazar unos con otros a lo largo del hogar.

Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 Los altavoces inalámbricos pueden usar tecnología Bluetooth y/o WiFi. Cada uno tiene sus ventajas e inconvenientes.
- 2 Los altavoces WiFi, mejor si admiten configuraciones multiroom para combinar varios en diferentes habitaciones.
- 3 Los códecs con los que son compatibles los altavoces condicionan la calidad del sonido.
- 4 Los altavoces inalámbricos pueden llevar baterías para hacer que sean portátiles.
- 5 Hay modelos que llevan micrófono para hacer las veces de manos libres o de asistente personal.

Las mejores propuestas

Bose SoundTouch 30 Serie III

- **Conectividad:** WiFi, Bluetooth, 1 x USB, 1 x Ethernet, 1 x jack audio, Multiroom
- **Compatibilidad:** MP3, WMA, AAC, Apple Lossless
- **Otros:** Pantalla OLED, app, 11,7 Kg
- **Precio:** 514 €

www.bose.com



Marshall Stanmore II

- **Conectividad:** Bluetooth 4.0, 1 x jack audio, 1 x RCA
- **Compatibilidad:** Codec aptX
- **Otros:** 80 W, 5,1 Kg
- **Precio:** 350 €

www.marshallheadphones.com

Philips BT 2200

- **Conectividad:** Bluetooth
- **Compatibilidad:** perfiles BT A2DP, AVRCP, HFP
- **Otros:** Resiste agua, flota, batería
- **Precio:** 49,99 €

www.philips.es



Samsung R7 WiFi

- **Conectividad:** WiFi, Bluetooth, Multiroom
- **Compatibilidad:** MP3, WMA, AAC, AIFF, FLAC, ALAC, OGG
- **Otros:** HD Audio, app Android e iOS.
- **Precio:** 299 €

www.samsung.es



Yamaha MusicCast WX-030

- **Conectividad:** WiFi, Bluetooth 2.1, Ethernet, Multiroom MusicCast
- **Compatibilidad:** Spotify Connect, AirPlay, SBC codec,
- **Otros:** 30W, app MusicCAST CONTROLLER
- **Precio:** 199 €

www.yamaha-es.com



Woxter SO26-063 Rock 'n' Roller XL

- **Conectividad:** Bluetooth, 1 x USB, 1 x jack audio, tarjeta memoria
- **Compatibilidad:** MP3, WMA, AAC
- **Otros:** Batería hasta 8 horas, 2 x micros wireless, pantalla LED, 100W
- **Precio:** 185 €

www.woxter.es

Sony SRS-ZR7

- **Conectividad:** WiFi, Bluetooth, 1 x HDMI, Ethernet, 2 x USB, NFC, Multiroom
- **Compatibilidad:** SBC, LDAC, Clear Audio, Spotify Connect, Chromecast integrado.
- **Otros:** Audio de cuatro canales 2.2, app songPal
- **Precio:** 265 €

www.sony.es



IKEA HOME SMART

Luz muy p

El fabricante sueco de muebles IKEA ha desarrollado su sistema Home Smart para iluminar nuestros hogares de una forma inteligente, eficiente y que siempre podemos tener bajo nuestro control.

Todo empezó cuando IKEA lanzó sus muebles de carga inalámbrica para móviles en 2015. Fue el primer paso del proyecto Home Smart, antesala de la siguiente fase que ha arrancado en abril: la iluminación inteligente. Jeanette Skjeltmose, directora del área de iluminación e IKEA Home Smart, asegura que "Las encuestas realizadas a nuestros clientes demuestran que muchas personas tienen interés en adaptar las luces a la actividad que realizan en sus hogares. Esta ilumina-

ción inteligente permite adecuar la luz a cada situación".

Luces en toda la casa

La nueva colección de dispositivos Home Smart incluye bombillas, paneles y puertas LED, además de un dispositivo de conexión, un control remoto y una aplicación móvil. Todas estas soluciones permiten regular la intensidad de la luz, crear ambientes, cambiar tonalidades o programar el

TECNOLOGÍA INCORPORADA

Dar el salto de una bombilla tradicional a una de las LED TRÅDFRI es muy sencillo, puesto que no requieren instalación y son compatibles con los casquillos estándar.



DISPOSITIVO DE CONEXIÓN

La pasarela TRÅDFRI se conecta a Internet mediante un cable Ethernet y trabaja codo a codo con la aplicación móvil para controlar todas las luces de IKEA HOME SMART.



BAJO TU MANDO

Pese a su reducido tamaño, el mando de control remoto se basta y se sobra para manejar hasta diez dispositivos (bombillas, paneles o puertas LED) de tu sistema de iluminación de forma simultánea.



ersonal

encendido. Además, la sustitución de bombillas tradicionales por LED conlleva ahorrar un 85% de energía. El empeño de IKEA en crear un sistema fácil de utilizar y configurar ha dado sus frutos. "Existe la percepción de que este tipo de tecnología es costosa y difícil de entender. Partiendo de esta premisa, hemos desarrollado TRÅDFRI, económico y fácil de usar", explica Björn Block, director de IKEA Smart Home. Según sus análisis, en 2014 alrededor de 100 millones de propietarios tenían previsto convertir sus hogares en casas inteligentes, una cifra que se duplicará para el 2020.

www.ikea.com



LA APLICACIÓN MÓVIL

La app con la que se comunica el sistema TRÅDFRI incluye funciones como la de agrupar luces, crear diferentes ambientes, regular la intensidad o servir como temporizador. Está disponible para iOS y Android.

La nueva serie de iluminación de Ikea

Un panel LED inalámbrico

Este panel de 30 x 30 permite regular la intensidad de la iluminación según tus necesidades o el momento del día. Cuesta 69 €.



A distancia

El mando a distancia (14,99 €) y la pasarela TRÅDFRI (29,99 €) se ocupan de conectar y controlar las luces.



Sensor de movimiento

El kit TRÅDFRI (29,99 €) está formado por un sensor de movimiento y una bombilla LED.



Todas las bombillas LED

La gama de bombillas LED abarca diferentes tipos de iluminación, formato e intensidad. Los precios parten de los 9,99 € de la bombilla LED E27 de 1.000 lúmenes.

Para la playa

La arena, el sol y el agua no son incompatibles con las comodidades que ofrecen las nuevas tecnologías. Hay gadgets pensados para disfrutar de la playa y prevenir de los riesgos a los que nos exponemos en ella.

Disfrutar del sol no tiene porqué estar reñido con la salud. Los rayos ultravioletas cada vez son más dañinos, pero mantenerlos a raya es tan fácil como usar una buena crema protectora, racionar el tiempo que pasamos bajo ellos y llevar un detector que nos avise del nivel de riesgo al que estamos exponiendo nuestra piel.

Lo que también puede suponer un peligro en algunas playas es la presencia de tiburones. En España no es habitual, pero si tu destino es otro, quizá deberías llevar ayuda extra para alejarlos de ti y perderlos de vista.

Y lo que seguro que no quieres extraviar son tus llaves, para ello lo mejor es hacerte con un localizador, que pitará cuando

un objeto se aleje de ti más de lo normal. Una vez tomadas todas estas precauciones, llega el momento de disfrutar de la playa. Para ello nunca puede faltar una nevera con bebida y comida fresca, y si tiene USB para cargar tu móvil mucho mejor; y un altavoz para acompañar el día de buena música –si es resistente al agua, mucho mejor–.

TrackR pixel

Este localizador de 26,2 mm de diámetro se puede utilizar con cualquier objeto que se pierda de forma habitual, como pueden ser las llaves o la cartera. Funciona por Bluetooth, cuenta con una luz LED para verlo por la noche, y con una aplicación colaborativa para poder localizar objetos fuera de su radio de acción.

- **Precio:** 25 €
- **Web:** www.thetrakr.com



Sharkbanz Azure

Si este verano tienes pensado hacer una escapada de riesgo y nadar entre tiburones, esta pulsera te protegerá de ellos. Con un peso de 85 g, se puede llevar en la muñeca o en el tobillo y sumergirte en el agua con algo más de tranquilidad.

- Precio: 49,90 €
- Web: www.sharkbanz-de.com



Cooler Cooler

Esta nevera portátil no sólo enfriará tus bebidas, también incluye una licuadora, un abrebotellas y un cargador USB para tu teléfono, cámara o altavoces. En la parte trasera tiene un compartimento "secreto" donde guardar tus objetos personales.

- Precio: 449,99 \$ • Web: coolest.com



ISDIN Citroband

Estas pulseras tienen dos utilidades perfectas para los días de playa: detecta la intensidad de los rayos UVA a través de una banda que cambia de color y, además, repelo los mosquitos. Los de la fotografía están pensados para niños, pero también los hay en versión para adultos.

- Precio: 11,50 €
- Web: www.isdin.com

Bose Soundlink Color Bluetooth II

Con una carcasa de silicona para aguantar casi cualquier golpe, este altavoz también es resistente al agua. Su tamaño compacto (13,3 x 12,7 x 5,7 cm) permite llevarlo en la bolsa o la mochila de la playa. Ofrece más de ocho horas de autonomía y se puede controlar desde una app.

- Precio: 139 €
- Web: www.bose-es.com



¿EL COMIENZO DE LA GUERRA ELECTRÓNICA?

El ataque del ransomware

Foto: www.depositphotos.com

WannaCry y Petya son dos de las últimas variantes de malware que, en las últimas semanas, han infectado a equipos y dispositivos de todo el mundo poniendo en jaque a empresas privadas e instituciones públicas.

Por: David Marchal

La unión de las palabras "ransom" (rescate) y "malware" (software malicioso) ha dado como resultado uno de los vocablos más escuchados y temidos en el entorno tecnológico en los últimos dos meses: "ransomware". Bajo este término se esconde una nueva forma de ciberextorsión cuya finalidad, a través de distintas variantes, es encriptar los archivos almacenados en el dispositivo o entorno infectado (PC, portátil, móvil, tableta, nube...) y pedir un rescate económico, generalmente en criptomonedas como bitcoins, para recuperar la información. Hoy por hoy, es el método más eficaz que los cibercriminales están poniendo en práctica para obtener un beneficio económico de sus actividades. De hecho, según el informe sobre ransomware del Centro Criptológico Nacional (CCN), una de cada catorce descargas en Internet contiene una muestra de malware y, dentro del amplio mundo de estos códigos dañinos, el ransomware es una de las variantes más frecuentes, tanto en entornos corporativos como

domésticos. Así lo indica también el reciente informe presentado por Trend Micro, "Ransomware: pasado, presente y futuro", el cual confirma que durante el año pasado este malware creció un 752%. "El ransomware se ha convertido en un negocio muy lucrativo para los criminales y los ataques seguirán llegando", manifiesta José Battat, director general de la compañía para Iberia.

dos el país que más ataques sufre, debido a que el 64% de los norteamericanos pagan el rescate.

De WannaCry...

Por tanto, y si nos atenemos a todos estos datos, no resultan extraños los sucesos acaecidos en las últimas semanas relacionados con el ransomware, y que han puesto en alerta a empresas, institu-

230.000 equipos de 179 países infectó WannaCry

Y esta sensación no es aislada. El sentimiento es unánime entre todos los proveedores de soluciones de seguridad. Por ejemplo, en su informe sobre amenazas a la seguridad en Internet, Symantec también detalla que en 2016 el volumen de víctimas de ransomware aumentó en 266%, siendo Estados Uni-

ciones y usuarios particulares del mundo entero. Todo comenzó la mañana del 12 de mayo cuando saltaba la noticia de que Telefónica había sido infectada con un ransomware denominado WannaCry, un tipo de malware que llevaba en circulación algún tiempo y que ataca especialmente a sistemas con Windows aprove-

¿Cómo se produce la infección?



* También pueden ser otros links de Internet en los que se se descarguen los archivos maliciosos al hacer clic **Llamado Command and Control (C&C)

Fuente: Carbon Black Threat Report 2016, Statista

chando una vulnerabilidad que permite ejecutar código de forma remota. Gracias a esta circunstancia, el atacante podía concederse privilegios de administrador para ejecutar cualquier cambio en el sistema. Una vez hecho eso, bloquea el acceso al administrador y los usuarios reales, pidiendo una recompensa a cambio. De esta forma, los empleados de la compañía se vieron afectados, no así sus clientes, y el malware comenzó a propagarse a todo el mundo.

Según confirmó días más tarde el Centro de Respuesta a Incidentes de Seguridad e Industria (CERTSI), WannaCry, en sus diferentes variantes, infectó a más de 230.000 equipos de 179 países. Los más afectados fueron China, Rusia, Estados Unidos y Reino Unido, llegando incluso a poner en peligro sistemas o redes que podrían haber impactado en servicios esenciales de salud, transporte o finanzas como el sistema sanitario público de Reino Unido. España, por su parte, se situó en la posición 16 del ranking por países, con tan sólo 1.200 infecciones confirmadas de dos de las variantes del virus desde que se inició el ataque.

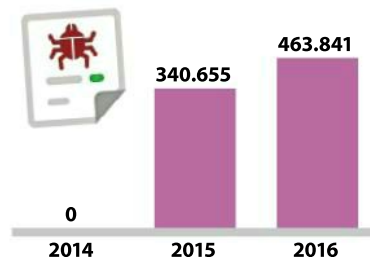
"No More Ransom"

Ante el auge que ha cogido el ransomware en los últimos años, en 2016 se puso en marcha una iniciativa denominada No More Ransom (www.nomoreransom.org), impulsada por Europol, la policía holandesa y las compañías de ciberseguridad Kaspersky Lab e Intel Security. El proyecto, al que se han ido sumando nuevas compañías y ya aglutina más de 40 herramientas de descifrado gratuitas de distintos proveedores, ayuda a las víctimas a recuperar sus datos sin pagar un rescate. De hecho, en los dos últimos meses han ayudado a más de 2.500 atacados a descifrar su información.

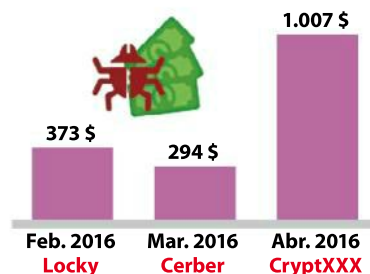
Balance de WannaCry



Ransomware identificados



Rescate medio solicitado*



* En los principales ataques ransomware

Fuente: Medios de comunicación, Symantec, Statista

Eso sí, gran parte del mérito de la baja infección en nuestro país la tuvieron los ingenieros del CCN, que, en pocas horas, desarrollaron una vacuna denominada NoMoreCry que previno la infección; y recomendaron la instalación de los parches de seguridad lanzados por Microsoft. Así pues, en unos días, el ataque fue perdiendo fuerza y todo volvía a la normalidad... hasta el pasado 27 de junio.

...a Petya

Ese día se descubrió la propagación de otro malware similar a WannaCry que, por sus características similares a otro detectado en 2016 denominado Petya, se le llamó con el mismo nombre, aunque distintas empresas de seguridad le han bautizado también como Nyetya, Petrwrap o NotPetya, por sus diferencias con el anterior.

En cualquier caso, fue capaz de afectar principalmente a Ucrania, atacando a sus infraestructuras críticas como aeropuer-

tos, el metro de Kiev, la compañía estatal de energía o el Banco Nacional; aunque también se registró actividad de este malware en Rusia, Polonia, Italia, Reino Unido, Alemania, Francia, Estados Unidos o España, entre otros países.

Ahora bien, su funcionamiento no era exactamente igual al de WannaCry, resultando incluso más dañino.

La particularidad de este ransomware es que puede sobrescribir el registro de arranque principal, también conocido como registro de arranque maestro (MBR) del sistema afectado, con el fin de bloquear el acceso a los usuarios. "A diferencia de otros ransomware, Petya no cifra los archivos en las empresas infectadas uno por uno, sino que bloquea todo el disco duro. Para protegerse, se debe aplicar la última actualización de seguridad de Microsoft inmediatamente y deshabilitar el protocolo de intercambio de archivos SMBv1 en sus sistemas de Windows", explicaba Maya Horowitz,

responsable del Equipo de Inteligencia de Amenazas de Check Point, nada más conocerse el suceso. Precisamente, Microsoft reaccionó rápidamente lanzando nuevas actualizaciones de seguridad y publicando un análisis completo del malware, en el cual cifró el ataque en más de 20.000 equipos afectados de 65 países.

Infecciones más habituales

Visto lo visto, es evidente la importancia que tiene el factor humano a la hora de propagar un ataque de estas características. Por eso, es conveniente saber cuáles son los principales mecanismos de infección para estar alerta.

El más frecuente es el envío de mensajes de correo electrónico con un archivo adjunto en forma de factura, impuesto o cualquier otro documento que pueda incitar a la víctima a abrirlo, desencadenando la ejecución del código dañino. También es muy habitual recibir mensajes con enlaces que remiten a un sitio web, aparentemente inocuo y legítimo, pero alterado por los cibercriminales para infectar el equipo que se conecte.

Y la última forma de infección más habitual consiste en aprovechar las vulnerabilidades de algunos componentes del navegador y los servidores que ofrecen las páginas web. Los cibercriminales se encargan previamente de hacerse con su control y comprometer las páginas que ofrecen, incluyendo en ellas contenido dañino que explota las debilidades del navegador. De este modo, provocan que el usuario termine descargándose código binario que inmediatamente se ejecuta, iniciando el proceso de infección.

Las medidas básicas incluyen actualizar el sistema operativo y todas las soluciones de seguridad, así como el cortafuegos personal; mantener una conducta de navegación segura, empleando herramientas y extensiones de navegador web completamente al día; activar la visualización de las extensiones de los ficheros para evitar ejecución de código dañino camuflado como ficheros legítimos no ejecutables; y deshabilitar las macros en los documentos de Microsoft Office y otras aplicaciones similares. A esto se une la realización periódica de copias de seguridad de los archivos más

importantes almacenados en los equipos y dispositivos móviles. Claro que si a pesar de todo ello, tu sistema es infectado y se bloquea el acceso a tus documentos, las recomendaciones de los expertos es no pagar el rescate, porque ni siquiera eso te asegurará la recuperación óptima de la información perdida.

Evolución del ransomware

1989 **PC Cyborg.** Se distribuía a través de disquetes enviados por correo postal.

2005 **GPCode.** Impulsó el cifrado simétrico de archivos, y su variante GPCode.AG fue aún más allá desarrollando un cifrado asimétrico.

2006 **Archiveus.** Actuaba copiando los archivos a una carpeta y poniendo a ésta una contraseña.

2011 **Virus de la policía.** Ransomware del tipo Screen Locker que bloqueaba el equipo con un mensaje de la policía que invitaba a pagar una multa por visitar páginas web de pornografía infantil.

2013 **CryptoLocker y CryptoWall.** Se empieza a generalizar el uso de este malware para infectar a equipos de todo el mundo.

2015 El creador de las variantes anteriores pone a la venta los códigos de ambas, lo que generará un aumento de las infecciones en 2016.

2017 **WannaCry y Petya.** Ponen en jaque la seguridad mundial demostrando el daño que puede hacer la propagación de este tipo de malware.

¡Cuidado con ellos!

Antes de llegar WannaCry y Petya, ha habido otras variantes de ransomware que no han sido tan conocidas, pero que han resultado igual de dañinas. Éstas son algunas de ellas:

- **Jigsaw.** Elimina archivos periódicamente para que la necesidad de pagar un rescate cada vez sea mayor.
- **CryptoLocker.** Genera un par de claves de 2048-bit del tipo RSA con las que se controla el servidor y se cifran archivos de una extensión específica.
- **Kimcilware.** En lugar de atacar directamente el equipo, infecta servidores web a través de vulnerabilidades que encuentra, cifrando las bases de datos y los archivos alojados.
- **DMA Locker, Locky y CryptoFortress.** Cifran datos en unidades de red,

incluso cuando éstas no están almacenadas en una red de acceso local.

- **SimpleLocker, Linux.Encoder.1 y KeRanger.** El primero escanea la tarjeta SD de modelos con Android en busca de determinados tipos de datos para luego cifrarlos; mientras que el segundo y el tercero hacen lo mismo en equipos con Linux y macOS, respectivamente.
- **Cerber.** Genera un VBScript que permite que el equipo mande mensajes de voz al usuario infectado, pidiéndole el rescate y mandándole amenazas.
- **Maktub.** Se distribuye a través de correos spam, con apariencia de archivo adjunto PDF o de editor de texto.
- **Tox.** Es como un "kit de ransomware" para que cada ciberdelincuente diseñe su propia amenaza personalizada.

REPRODUCTORES DE IMAGEN Y SONIDO

Para archivar

Aunque los ordenadores están cada vez más preparados para reproducir casi cualquier archivos de vídeo y audio, no siempre se consigue la experiencia deseada, dependiendo del formato que quieras reproducir. Por esto, es más que recomendable contar con la ayuda de un programa específico, que te permita no perderte ni un detalle del vídeo o la película que quieras ver en tu equipo, sea cual sea su formato.

Lo mejor de todo es que hoy en día hay un sinfín de posibilidades. Pero una muy buena opción es el conocido reproductor de vídeo y audio WinDVD Plus. Su diseño y funcionalidad están fuera de toda duda, ya que cuenta con menús muy claros y sencillos. En cuanto a su capacidad reproductora de vídeo es de muy buena calidad.



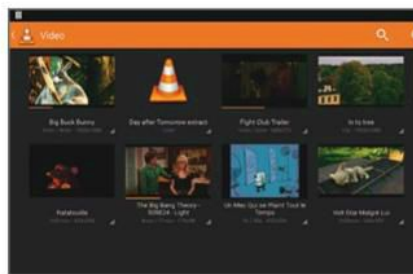
Descubre todas las alternativas

Pero como al igual que ocurre con otras herramientas, en este caso tampoco tienes por qué pagar para poder disfrutar de las bondades de un buen reproductor de vídeo y audio. En el mercado existen actualmente muchas alternativas gratuitas, capaces de cubrir todas tus necesidades.



VLC

Seguro que has oído hablar de este reproductor de vídeo y audio. Probablemente es el más conocido y el más completo que existe en la Red por el momento, y desde hace algunos años. Es gratuito y está basado en software libre, además de no incluir



anuncios –una gran ventaja a su favor–. Otras razones que acreditan su popularidad durante todo este tiempo es que resulta muy sencillo de utilizar, y cuenta con un gran abanico de servicios con los que podrás reproducir casi cualquier tipo de archivo, discos, contenido en streaming, y feeds de web y de otros dispositivos.

¿Cómo obtener e instalar VLC? Puedes descargar el paquete de instalación de VLC desde la página:

www.videolan.org/vlc



GOM PLAYER

A primera vista este reproductor de vídeo y audio no es de los más atractivos, sin embargo es muy completo y, lo mejor de todo, es que es muy fácil de utilizar. Cuenta con muchas funciones, pero las más destacadas es que te permite cambiar la velocidad de reproducción, reajustar subtítulos, hacer fotos, crear listas de reproducción, ajustar la transparencia del reproductor... Sin embargo, el plato fuerte de este reproductor

os de vídeo

es que te ofrece la oportunidad de abrir URL de YouTube y reproducir vídeos de 360°. Eso sí, incluye anuncios.



¿Cómo obtener e instalar GOM Player? Puedes descargar el paquete de instalación de GOM Player desde la página: www.gomlab.com



FOOBAR2000

Si lo que buscas es un reproductor de vídeo y audio un poco más sencillo, una buena opción es Foobar2000. Aparte de tener una interfaz personalizable a nivel de diseño, color y formato de las listas de reproducción, cuenta con un ecualizador de 18 bandas, conversor de archivos y muchas otras funciones.



Cómo obtener e instalar Foobar2000?

Puedes descargar el paquete de instalación de Foobar2000 desde la página: www.foobar2000.org



POTPLAYER

Detrás de la simplicidad de su interfaz, casi minimalista, se esconde uno de los reproductores de vídeo y audio que existen actualmente más completos y sencillos de utilizar. Sólo hay que arrastrar cualquier contenido hasta la ventana abierta del programa para reproducirlo, incluso aunque sea un vídeo en 3D. Además, permite reproducir archivos de diferentes fuentes, comocarpetas, discos,



FTP o http, así como webcams. También ofrece la posibilidad de modificar algunas características de la imagen, como aumentar su nitidez y ajustar el brillo, contraste, saturación y los niveles de ruido.

¿Cómo obtener e instalar PotPlayer?

Puedes descargar el paquete de instalación de PotPlayer desde la página: potplayer.daum.net



SMPLAYER

Lo mejor de este programa de vídeo para Windows y Linux es que puede reproducir no sólo archivos locales, sino también vídeos de YouTube. También incluye opciones de filtro de audio, diferentes velocidades de reproducción, subtítulos, ecualizados y un programa de código abierto con licencia GPL.



¿Cómo obtener e instalar SMPlayer?

Puedes descargar el paquete de instalación de SMPlayer desde la página: www.smplayer.info

Para equipos viejos

Si tu equipo es un poco antiguo, no te preocupes, también hay un reproductor de vídeo y audio para ti. Y es que una de las características más destacables de MPC-HC es que es muy ligero. Tal sólo pesa 12,1 MB, frente a los 29 de VLC, así que su consumo de recursos es muy bajo. Sin embargo, esto no quiere decir que pierda calidad, ya que es capaz de reproducir vídeos de cualquier tipo y con las mejores prestaciones.



8 APPS PARA MOVERTE POR LA CIUDAD

¡Déjate llevar!

No siempre es fácil moverse por la ciudad, en especial si visitas un nuevo lugar: sitios qué conocer, restaurantes en los que comer o transporte público qué coger. Pero todo será mucho más fácil con las apps adecuadas.

Por: Regina de Miguel

Las grandes ciudades tienen muchas ventajas, pero también es cierto que muestran ciertos inconvenientes, sobre todo si te encuentras en una que nunca antes has visitado. ¿Te desenvuelves bien en ellas o por el contrario eres de los que necesita una ayuda extra para que tu estancia sea lo más cómoda posible? La tecnología se convierte, una vez más, en tu aliada y la siguiente selección de aplicaciones sin coste para tu bolsillo quiere echarte una mano y lograr que tu visita en ellas sea lo más agradable, ya sea moviéndote a través de nuestra geografía o visitan-

do ciudades del continente europeo, americano o asiático.

En esta recopilación encontrarás dos propuestas dedicadas de manera específica al transporte público. Te hablamos de Citymapper y Moovit, que reúnen todos los medios disponibles (incluidos servicios de bicicletas públicos), rutas a seguir para llegar a tu destino final o avisos en caso de incidencias, entre otras posibilidades. Además, tienes eCooltra, una alternativa que apuesta por la conducción ecológica de la mano de su flota de motocicletas eléctricas en Madrid, Barcelona, Lisboa y Roma. En el caso de que no tengas más remedio que llevarte tu coche, Wazypark te muestra aparcamientos y parkings más

próximos. Y, cómo no, coger un taxi será más fácil con mytaxi, su cobertura es bastante amplia, puedes ver cuánto tardará en llegar y pagar a través del móvil

Momentos para el ocio

Para completar nuestra propuesta, te proponemos algunas aplicaciones para saber moverte y elegir bien también en tus momentos de ocio. Con ElTenedor sabrás a qué restaurante acudir estés donde estés; minube – mis viajes te servirá de guía de viajes virtual con un montón de curiosidades; y Tiendeo muestra ofertas y promociones para encontrar los mejores precios y no dejarte el dinero en tus compras.

Apuesta por el transporte público

Las apps relacionadas con el transporte público gozan de buena acogida y son cada vez más los usuarios que las utilizan, sobre todo al ir a trabajar. Up SPAIN, una compañía de cheques y tarjetas de servicio, ha elaborado un listado con los beneficios de utilizarlo precisamente para acudir al puesto laboral -aunque bien podrían extenderse al ámbito personal- a partir de las conclusiones de un grupo de investigadores japoneses del Centro Moriguchi de Salud de Osaka:

1. El riesgo de padecer sobrepeso, diabetes e hipertensión arterial es menor.
2. Ahorro de tiempo y de dinero para el usuario.
3. Buen momento para desconectar y emplear ese tiempo de trayecto en conectarse a las redes sociales, escuchar música, pensar, leer un libro...
4. Se favorece la sostenibilidad.





Citymapper

• Android • iOS • Gratis

En nuestro país sólo la puedes utilizar en Madrid y Barcelona de momento, pero si viajas a otras ciudades como Amsterdam, Estocolmo, Lisboa, Milán, Chicago, Nueva York, Moscú o Tokio, entre otros muchos destinos, también te servirá para desplazarte utilizando el transporte público. Te proporciona todo lo que necesitas saber a la hora de coger el metro y el autobús en tiempo real. Quizás prefieras coger un taxi u optar por un servicio de bicicletas. En caso de incidencias, propone rutas alternativas.



ElTenedor

• Android • iOS • Gratis

Esta app funciona en muchas ciudades de la geografía nacional y resulta de utilidad si estás en un lugar nuevo y no te decantas por un restaurante en concreto. ElTenedor sugiere diferentes posibilidades en función del criterio que prefieras: precio, tipo de plato o de restaurante, y estilo de cocina. En algunos, incluso, se te aplicará un descuento. Las fichas de cada establecimiento incluyen fotografías del lugar, valoración de otros usuarios y sugerencias del chef. Puedes, asimismo, hacer una reserva con antelación y asegurarte de que tendrás mesa cuando llegues.



minube - mis viajes

• Android • iOS • Gratis

Si te apasiona viajar, indagar en modos de vida distintos al tuyo o descubrir nuevos destinos que quizás pensaste que no existían, minube no puede faltar en tu listado de apps para moverte por la ciudad, principalmente porque mucha de la información que te muestra ha sido facilitada por otras personas que han estado allí y comparten su experiencia. Incluye mapas, restaurantes, rincones que visitar y hoteles donde dormir si decides ampliar tu estancia. Si te registras como usuario, tienes la posibilidad de crear listas personalizadas con aquellos rincones que más te hayan gustado para revivirlos cuando te apetezca.



Wazypark

• Android • iOS • Gratis

Uno de los problemas principales que comparten las personas que visitan las grandes ciudades es el del aparcamiento, sobre todo si el coche se convierte en el único medio de transporte a su disposición y no pueden elegir otra alternativa para desplazarse a través de ellas. ¿Cuánto tiempo has llegado a perder hasta que has logrado aparcar tu vehículo? Wazypark te facilita las cosas y te ayuda a encontrar los aparcamientos libres y gratuitos más próximos al lugar en el que te encuentres. También te compara los precios de los parkings y las gasolineras en función de la posición que indiques.





Tiendeo

• Android • iOS • Gratis

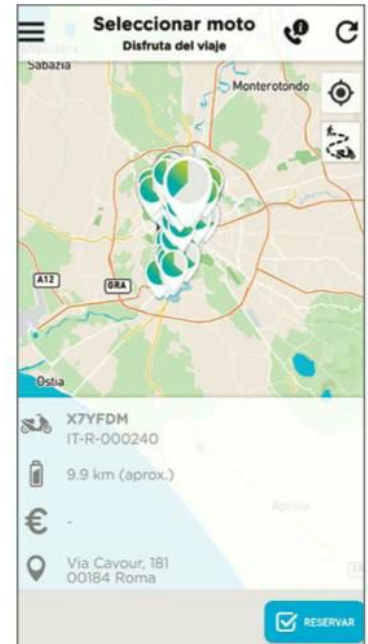
¿Te imaginas un gran catálogo virtual con todas las ofertas que se publican en tu zona y a las que puedes acceder en el momento? Es el cometido principal de esta aplicación, con la que podrás ahorrar en tus compras y obtener cupones descuento. Ofrece información de establecimientos relacionados con sectores tan diversos como alimentación, electrónica, bricolaje, ropa, juguetes o restaurantes, y funciona no sólo en España sino también en otros países. De tus tiendas favoritas puedes recibir notificaciones en caso de nuevas ofertas, si te das de alta en la aplicación.



eCooltra

• Android • iOS • Gratis

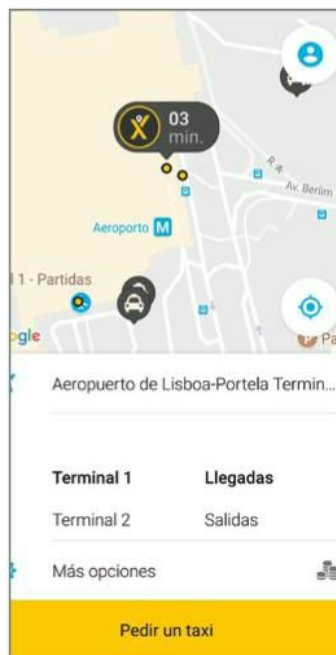
eMov y Car2Go se han hecho muy populares como alternativas para desplazarte por la ciudad utilizando vehículos eléctricos y haciendo así un guiño al medio ambiente. ¿Qué tal si en vez de elegir el coche pruebas con una moto que también sea eléctrica? Te lo ofrece esta propuesta, fácil de utilizar y disponible en la actualidad en Madrid, Barcelona, Lisboa y Roma. Recuerda, eso sí, que sólo se te está permitido circular dentro de un determinado área urbano. Pagas por trayecto realizado y se facilitan dos cascos para tu seguridad y la de tu acompañante.



mytaxi

• Android • iOS • Gratis

Este servicio de taxi posee una flota de 45.000 vehículos y en el caso de España puedes utilizarlo en Madrid, Barcelona, Sevilla y Valencia. Fuera de nuestro país está disponible en ciudades como Berlín, Dublín, Estolcomo, Lisboa, Roma o Milán. Una vez solicitado tu taxi, podrás comprobar en la propia aplicación y sobre un mapa, cómo se va acercando para saber la distancia a la que se encuentra. Una vez completado el servicio, también tienes la posibilidad de valorarlo y pagar desde la propia app. Puedes efectuar reservas con un máximo de cuatro días de antelación.



Moovit

• Android • iOS • Gratis

Esta aplicación dedicada al transporte público opera en más de 1.200 ciudades de 67 países, 35 de ellas localizadas en España. Una función que te resultará muy útil es la que te indica la parada que tienes que bajarte y sabrás en todo momento en qué lugar del trayecto te encuentras. También incorpora alertas de servicio en caso de incidencia, puedes alquilar una bicicleta pública en aquellos lugares que tienen este servicio, guardar las ubicaciones y líneas que más empleas, o acceder a mapas de transporte local sin necesidad de tener conexión a Internet.



WiFi, atrápa

En ocasiones cuesta usar la conexión WiFi en algunas estancias de la casa. No siempre la culpa es del operador, sino del router que estemos utilizando. La solución es más fácil de lo que piensas.

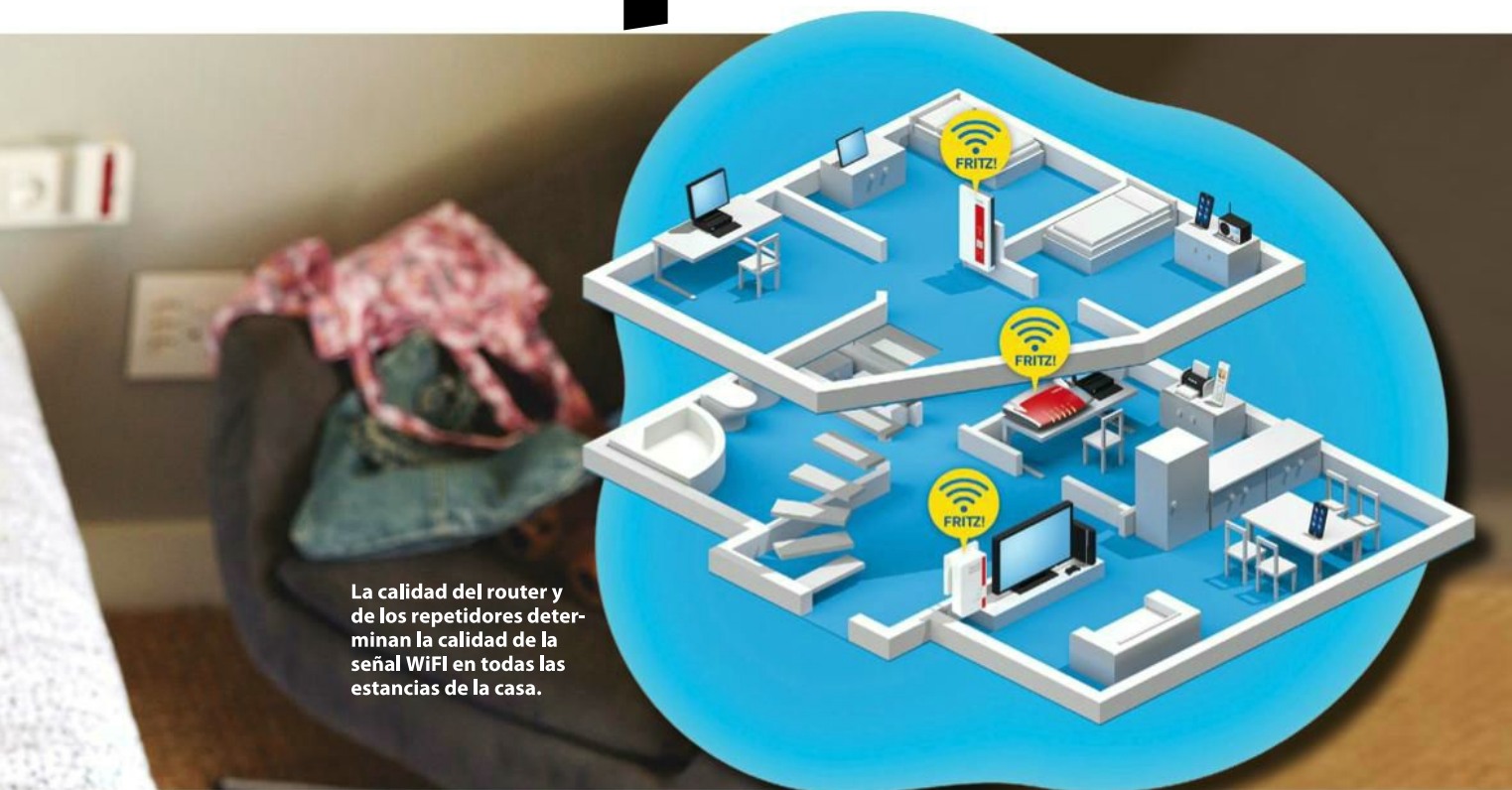
Papá! ¡No llega el WiFi al cuarto!", el grito sonó desesperado desde la otra punta de la casa. Un largo suspiro mientras nos acercamos a echar un ojo al problema, un problema creado en base a una necesidad que en nuestra infancia desconocíamos ¿Internet? ¿WiFi? ¡No había ni móviles! Pero la anécdota no deja de poner de relieve otra extraña circunstancia que se da con gran frecuencia en la mayoría de los hogares: existe un desconocimiento total sobre el WiFi del hogar, no sabemos ni cómo va exactamente ni, peor aún, si la instalación es segura.

No te conformes

Lo habitual suele ser confiar en el operador que provee la conexión a Internet e instalar el router que nos proporciona de manera gratuita. Suelen ser dispositivos de bajo coste, con un rendimiento muy justo y que muestran rápidamente sus limitaciones en cuanto el número de dispositivos conectados aumenta, o cuando el domicilio es grande o con diversos obstáculos. Pero en realidad, estos son los menores de los problemas: estos enrutadores suelen venir con contraseñas de fábrica y son víctimas fáciles de los hackers ante el total desconocimiento del usuario. Son muy frecuentes los casos en los que los clientes llaman a sus proveedores al notar un descenso en la velocidad de conexión, y tras muchas indagaciones, descubren a algún vecino disfrutando de WiFi gratis a nuestra costa. Esto puede parecer anecdótico pero en realidad puede tener consecuencias mucho más graves: ¿qué



me si puedes



La calidad del router y de los repetidores determinan la calidad de la señal WiFi en todas las estancias de la casa.

sucede si la persona que “roba” nuestra conexión se dedica a descargar contenido ilegal? ¿Cómo lo explicamos ante las autoridades?

Una inversión que merece la pena

Curiosamente, poca gente otorga el peso que requiere la calidad de un buen router en casa. Nos pasamos el día conectados y cada vez son más los dispositivos que requieren de una conexión a Internet, y al final el viejo router termina por llegar al límite. Pero es recomendable que enfoquemos esta problemática de la misma manera que haríamos con cualquier otro equipo de la casa: ¿por qué no invertir en un buen router que proporcione velocidad, alcance y sobre todo, seguridad? Además de ello, algunos, llegan preparados para que comencemos en

casa una instalación domótica. Por lo general, los operadores ajustan mucho el coste en lo que respecta a los routers y entregan a sus clientes dispositivos básicos sin apenas funciones adicionales. Sin embargo, en el mercado hay productos más avanzados que permiten al usuario muchas más posibilidades de configuración y proporcionan un rendimiento muy superior. Así, los que opten por adquirir routers más avanzados disfrutarán de una conexión inalámbrica mucho más estable, con un alcance superior y sobre todo, con una velocidad más elevada gracias a la banda dual. Por otro lado ¿sabemos realmente quién está conectado a nuestra red inalámbrica? Fabricantes como ASUS, Netgear o AVM ofrecen interfaces sencillas mediante las cuales el usuario puede ver qué dispositivos se han conectado y eliminar su acceso si es necesario. Algunos

routers como el Fritz!Box 7490 de AVM permiten además establecer controles parentales para controlar el acceso a Internet de los más pequeños. Aunque inicialmente pueda asustar cambiar la conexión a Internet inalámbrica en el hogar, lo cierto es que los nuevos equipos se venden como kits autoinstalables y su puesta en marcha está al alcance de cualquier usuario. Por lo general, estos dispositivos reciben constantes actualizaciones por parte del fabricante, con lo que la seguridad y el máximo rendimiento están garantizados. Por si todos estos argumentos no fueran suficientes, las nuevas generaciones de routers vienen acompañadas de apps móviles desde las cuales podremos gestionar todo el contenido del dispositivo, así como verificar su integridad y seguridad. No hay excusas: a la vuelta del verano toca apostar por lo bueno y seguro en casa.

Rebajas todo el año

Ya no tienes que estar pendiente de cuándo comienzan las rebajas, pues los outlets online te ofertan moda, complementos, calzado o tecnología a precios interesantes en cualquier momento y época del año.



Por: Regina de Miguel

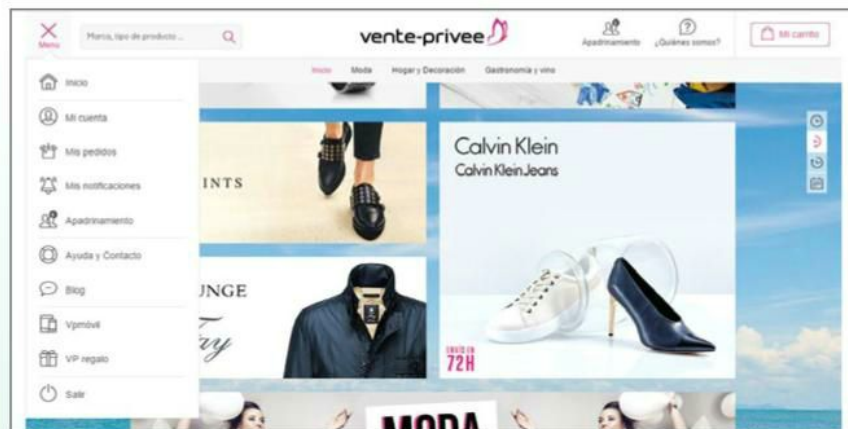
La época estival es sinónimo de altas temperaturas, vacaciones, largas jornadas en el mar y en la piscina... y también de rebajas. ¿Quién no ha sucumbido a ellas en más de una ocasión? Lejos de quedarse en un intervalo de tiempo en particular (junto a las de enero), la llegada de los centros comerciales conocidos como outlets ha facilitado que el consumidor tenga acceso a artículos y productos de grandes firmas con atractivos descuentos en cualquier época del año. Sin embargo, no en todos los lugares hay uno, de ahí que la solución que necesitas son los outlets que venden a través de Internet. Desde el salón de casa y frente a la pantalla de tu ordenador o dispositivo móvil, disfrutarás de tus compras de manera relajada y sin esperar interminables colas, ya sea en el probador o antes de pasar por caja.

Ventas flash

Grandes marcas a precios reducidos. Es la llamada que realiza el outlet de origen francés **vente-privee** (secure.es.vente-privee.com), donde se reúnen más de 3.000 referencias dedicadas a moda, decoración, niños, gastronomía, tecnología, complementos, deportes... Sus ventas tienen una

duración de entre 3 y 5 días, prometiendo descuentos de hasta el 70%; además, recibes una bonificación de 10 € cuando tu apadrinado (un amigo o un familiar al que invitas a la página) realiza su primera compra. Y como también ha desarrollado una aplicación para dispositivos Android, iOS y Windows Phone, puedes acceder desde el teléfono móvil o la tablet. Por otro lado, te da la opción de crear alertas

Otra posibilidad es **Privalia** (es.privalia.com) que abre "sus puertas" a las siete de la mañana y comparte con vente-privee algunas de sus características, como la bonificación de 10 € y la versión para dispositivos móviles. Las referencias de su catálogo son amplísimas y encontrarás prácticamente todo cuanto imagines para mujer, hombre y niño, además de hogar y decoración. En este último caso,



Para acceder a venta-privee necesitas registrarte. Cuando lo hayas hecho, navegarás de manera libre y accederás a tu área personal con información de tu cuenta.

relacionadas, tanto de sus firmas preferidas como de un producto en concreto. ¡Importante! Recuerda que cuando llenes tu carrito de la compra, sólo dispones de 15 minutos para completar toda la operación si no quieres que se vacíe.

sus propuestas incluyen (entre otros) textil, muebles, iluminación, maletas, ocio o aparatos eléctricos. Para las tres primeras categorías, nos ha gustado que el sitio indica y clasifica las ofertas a estrenar ese mismo día, las que se encuentran activas

No renuncies a una buena compra

A la hora de comprar en un outlet online debes tener en cuenta una serie de pautas si quieres llevarte una buena compra (en el caso de la ropa) y, de paso, ahorrar un poco más visitando estas superficies virtuales.

1 Talla: aunque resulte obvio, siempre ten en cuenta la que usas y, ante la duda, tómate las medidas. En el caso de que la ropa se comercialice (por ejemplo) con el metraje de la talla inglesa, italiana o americana, echa un vistazo al cuadro de tallas que suelen incluir estas páginas y a su equivalente en función del país que se trate.

2 Fondo de armario disponible: ¿qué ya tienes una prenda de una marca en concreto? ¡Estupendo! Ya sabrás la talla que necesitas.

3 Tejidos: composición de la prenda y tipo de lavado. Esta información es importante si no quieres llevarte consecuencias desagradables.

4 Devoluciones: las políticas de devolución son fundamentales para com-



probar los plazos con los que trabaja cada página y si éstas implican costes llegado el momento de devolver tu compra.

5 ¡Ojo al correo electrónico! nunca debes borrar los emails asociados a tus compras, pues en ellos se incluyen la confirmación de tus pedidos y los localizadores de envío. Podrías necesitarlos.

6 Bonificaciones Si te decantas por los portales de venta privada, lo habitual es que si invitas a un amigo o un familiar recibas un cheque de bonificación que podrás usar en tu próxima compra.

7 Próximas ofertas: revisa tu email con regularidad para conocer los días y las ofertas que se lanzarán próximamente.

en la actualidad y las que acaban en las próximas horas. Si decides hacerte socio Premium saborearás algunas especiales ventajas como consultar antes que nadie las ofertas que lanzará la plataforma o envíos gratis a partir de 50 €. Suma, de igual forma, a tu lista **Showroom Prive** (www.showroom-prive.es), un outlet que también es bastante conocido entre la comunidad internauta: trabajan con entregas de 72 horas y si tu compra no te acaba de convencer dispones de dos semanas para realizar la devolución; **Outlet Inn** (www.outletinn.com), rebasa las 670.000 referencias; y **Primerity** (www.primerity.es), el club privado de ventas de El Corte Inglés

Moda, hogar y más

Junto a las plataformas de venta flash, caracterizadas sobre todo porque sus ofertas tienen una duración determinada en el tiempo, existen otros portales y páginas web donde descubrir un catálogo diversificado tanto para adul-



Showroom Prive forma parte de las plataformas de venta flash: sus reclamos son interesantes, pero recuerda que la venta de sus productos tiene fecha de caducidad.

tos como niños además de hogar (ropa de cama, muebles y decoración sobre todo). Prueba a adentrarte en **The Style Outlets** (thestyleoutlets.es), que promete descuentos mínimos del 30% y, en algunos casos, estas rebajas escalan hasta el 85%. Las fichas de cada una de sus propuestas comparten una estructura similar y te permiten compartir vía redes sociales lo que más te haya gustado o llamado la atención. Tampoco te olvides de dar una vuelta por **La Redoute** (www.laredoute.es). En España funciona desde hace dos décadas y desenvolverse a través de ella es bastante sencillo e intuitivo. Gracias a su buscador, puedes filtrar de manera

selectiva y efectiva tus futuras compras dadas las numerosas referencias a tu disposición. Con descuentos de hasta el 70%, en el caso de la moda dispones de una guía de tallas que a la hora de comprar ropa siempre viene bien. Ropa sea, quizás, la palabra que más se repite cuando oyes hablar de outlets. En el caso de que quieras centrar tu búsqueda de manera específica en esta categoría, a los portales de venta flash y páginas generalistas indicadas, valora las propuestas de cadenas muy conocidas para el gran público como **Mango Outlet** (www.mangooutlet.com) y **Fifty Factory** (fiftyfactory.com): esta última pertenece a la cadena del Grupo Corte-

Ofertas en tecnología

No podíamos olvidarnos de los outlets dedicados a la tecnología. **PC Componentes** (www.pccomponentes.com/outlet) posee un espacio de componentes descatalogados si, por ejemplo, quieres cambiar algunas piezas de tu viejo ordenador o montar tu propio "outlet PC" como ellos mismos lo llaman. Además, quizás encuentres una tablet, un televisor, una cámara o un teléfono móvil que se ajuste a tu presupuesto. Por cierto, **Amazon** (www.amazon.es) también cuenta con un outlet de electrónica e informática. Si todavía no lo conoces, quizás ahora sea un buen momento para hacerlo.



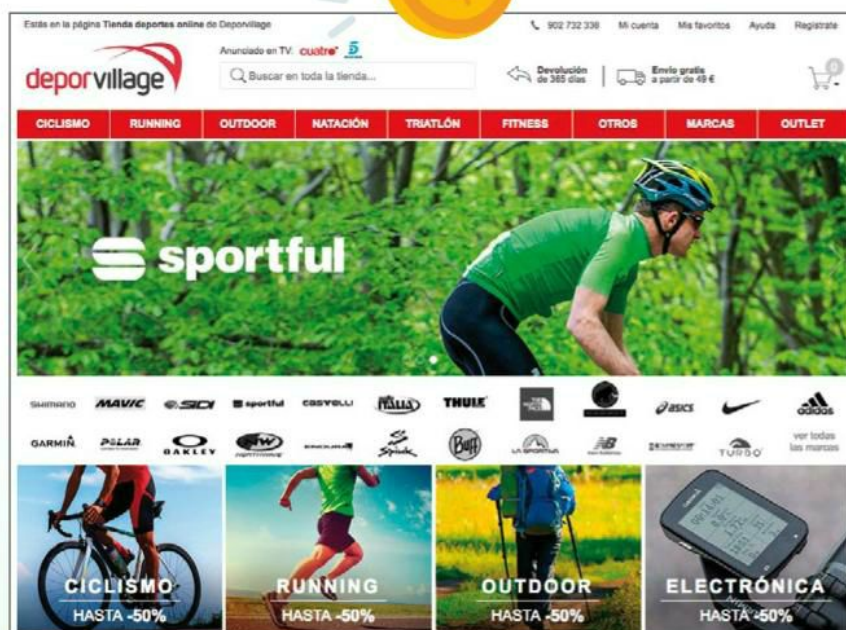
Una de las webs más veteranas en este sector en nuestro país es La Redoute, donde cuentan con una sección permanente de Outlet.

fiel y se dedica a la comercialización de su marca Milano y prendas outlets de las firmas Pedro del Hierro, Cortefiel, Springfield y Women'secret.

Pero lo cierto es que no sólo de moda y complementos viven los outlets, a tu alcance tienes otros muchos especializados. ¿Quizás lo que estás buscando son unos zapatos? El sitio **Sarenza** (www.sarenza.es/zapatos-baratos) trabaja con algo más de 660 marcas entre las que se encuentran Adidas, DKNY, Crocs, Le Coq Sportif, Hispanitas, Nike, Reebok, Sebago, Steve Madden, UGG... Mientras, **Mustang** (www.mustang.es) posee un área outlet en su web y **Tino González** también (www.tinogonzalez.com). Prueba a echar una ojeada.

Deporte y belleza

Para los que practicáis deporte, dirigíos a **Ashi Sports** (www.ashisports.es). Allí encontraréis primeras marcas dedicadas al running, trail running, tenis, baloncesto, fitness, pádel... y con descuentos a partir del 30%. Asimismo, tenemos que hablar de **Deporvillage** (www.deporvillage.com), otro establecimiento virtual con espacio outlet propio (www.deporvillage.com/outlet) que no sólo ofrece calzado y ropa al consumidor para la práctica deportiva, también provee de gadgets y accesorios tecnológicos para ésta a precios interesantes en cualquier época del año. **Tienda Depor**



Si lo tuyo es el deporte, existen webs especializadas en equipamiento y ropa deportiva con descuentos muy interesantes durante todo el año.

(www.tiendadepor.com) es otra posible alternativa.

Como a todos nos gusta sentirnos bien y guapos, **BellezaSecret** (belleza-secret.com) te trae primeras marcas como Adolfo Domínguez o Jesús del Pozo (por citar algunos ejemplos) así como cosmética para él y para ella. Como habréis podido comprobar, los outlets online se han puesto muy de

moda y tienes diferentes posibilidades entre las que elegir. La mayoría de estos espacios atesoran, además, una larga trayectoria lo que siempre es un punto a su favor, son seguros a la hora de pagar (aceptando diversas modalidades) y su stock se renueva con bastante regularidad para mostrarte productos y artículos basados en la regla de las 3B: buenos, bonitos y baratos.

La moda: el gran reclamo

Como consecuencia de la crisis económica de estos últimos años, los outlets han protagonizado un importante crecimiento. En nuestro país, el primero de ellos abrió sus puertas en la localidad madrileña de Las Rozas en 1996 y, en la actualidad, se contabilizan un total de 13 repartidos a través de distintos puntos de la geografía nacional. Mención especial al mundo de la moda, y es que según un informe de **ACOTEX** (www.acotex.org) – la Asociación Empresarial del Comercio Textil y Complementos – estos establecimientos representan ya el 15% de

toda la facturación que se logra en el sector textil. Si trasladamos este escenario al plano digital, las sensaciones son igual de positivas: un 39% de los consumidores mayores de 60 años recurre a los outlets online dedicados a la moda, porcentaje que en el caso de los jóvenes menores de 30 años escala a los 47 puntos, según datos del informe "Young Vs. Seniors" realizado por vente-privee.

www.

Search



70% OFF

50% OFF

40% OFF

Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

Inventos caseros

www.ikkaro.com

QUÉ ES: las webs DIY son muy abundantes en Internet, pero no todas consiguen aguantar online durante más de once años, como es el caso de Ikkaro. Es una página dedicada los inventos y experimentos caseros con un importante componente tecnológico.

ÚSALA PARA: aprender a construir cosas con tus propias manos. Proyectos

con Arduino o Raspberry Pi, cometas, bumeranes, electrónica, impresión 3D, jardinería, etc. Abundan las ideas y los prácticos relacionados con motores eléctricos, papiroflexia o radiocontrol. Ideal para cambiar el chip este verano. Tanto en sentido metafórico como literal.



LO MEJOR: una luz en la oscuridad cuando tu página ha sido vulnerada y no sabes qué hacer.

Amor por lo retro

www.auic.es

QUÉ ES: la Asociación de Usuarios de Informática Clásica (AUIC) nació en septiembre de 2006 con el objetivo de unir a los entusiastas de los sistemas antiguos, que supusieron un avance por su visión de futuro o su influencia en el mercado informático. En su web oficial encontrarás más información.

ÚSALA PARA: conocer gente apasionada por la informática retro. Organizan ferias y exposiciones y participan en eventos como RetroCoruña, Gamefest, Madrid Games Week, Juvenalia o Campus Party. Puedes apuntarte como socio simpatizante (es gratis y recibes información de eventos), o como socio con pleno derecho a participar en las actividades de la asociación.



LO MEJOR: conocer, en vivo y en directo, la historia de la informática en España a través de los ordenadores antiguos.

Xbox 4K

www.xbox.com/es-ES/xbox-one-x

QUÉ ES: en la pasada feria E3 2017, Microsoft desveló al fin su esperada con-

Historia de la ropa

www.google.com/culturalinstitute/beta/project/fashion

QUÉ ES: más de 180 museos, instituciones de la moda, escuelas, archivos y otras organizaciones de epicentros de la moda, como Nueva York, Londres, París, Tokio y San Pablo, han participado en esta antología digital de Google que recopila tres milenios de la moda.



ÚSALA PARA: repasar la historia de 30.000 prendas diseñadas a lo largo de 3.000 años de historia.

LO MEJOR: nos ayuda a comprender cómo la ropa que vestimos influye en la evolución de la sociedad más de lo que pensamos.



LO MEJOR: la sección dedicada al reciclaje electrónico.

Badware

www.stopbadware.org

QUÉ ES: si tienes un blog o una web creados en una plataforma no demasiado segura, puede colarse un virus a través de la publicidad, o de algún bug en las librerías. Si es así tu web será marcada por Google como "muy peligrosa". ¿Qué hacer? Acude a Stop Badware.

ÚSALA PARA: obtener ayuda y consejos para eliminar un virus de una página web. Explican paso a paso cómo hacerlo, y ofrecen foros para resolver problemas específicos.



sola Xbox One X. El nombre es lo menos afortunado de este auténtico prodigio del hardware capaz de ejecutar juegos a resolución 4K nativa. Costará 500 €, pero seguramente Microsoft perderá dinero con cada venta.



ÚSALA PARA: examinar a fondo las virtudes y la propuesta de la nueva consola Xbox One X, que lo tendrá difícil para alcanzar la impresionante cifra de ventas de PS4. En esta web oficial están recopiladas las características técnicas, los nuevos juegos y todos los datos que necesitas si estás pensando en comprarla.

LO MEJOR: el alivio que ha supuesto para la industria que Microsoft siga apostando fuerte por los videojuegos.

Guitarras en 3D

GuitarraseD.com

QUÉ ES: las impresoras 3D tienen infinidad de usos, y cada poco tiempo sus usuarios se inventan nuevas aplicaciones. La tienda EntresD, especializada en la venta de impresoras 3D, ha creado el servicio GuitarraseD, en donde puedes personalizar e imprimir guitarras eléctricas plenamente funcionales.



ÚSALA PARA: personalizar y adquirir una guitarra impresa en 3D. Existen cinco modelos diferentes de base, que pueden combinarse entre ellos. Cada modelo consta de tres elementos: el mástil de madera, las piezas de la carcasa impresas en plástico ABS, y los tornillos para ensamblarlas. Hay ocho piezas que se pueden intercambiar y personalizar.

LO MEJOR: la guitarra es menos pesada que las convencionales, y su ergonomía se puede ajustar en función de las necesidades del usuario.

Movistar eSports

esports.movistar.es

QUÉ ES: ya desde los inicios del fenómeno, Movistar atisbó el potencial de los eSports. Apoyó económicamente las competiciones de videojuegos en España, y ahora tiene su propio equipo. Acaba de estrenar la web Movistar eSports, dedicada a este nuevo fenómeno que, en algunos países, ya supera al fútbol y a la NBA en número de espectadores.



ÚSALA PARA: leer noticias, entrevistas, análisis de los diferentes campeonatos de eSports y, en definitiva, toda la actualidad del mundo de los jugadores profesionales.

LO MEJOR: no está dedicada únicamente al equipo Movistar Riders, sino a los eSports en general.

Micro mecenazgo judicial

SeedJustice.org

QUÉ ES: llevar a juicio determinados casos de injusticia, abusos o corrupción no es barato. En muchos casos hay que realizar investigaciones profundas, encargar informes periciales, contratar un abogado especializado y un procurador, además de prever una posible condena en costas en caso de sentencia desfavorable. Seed Justice es el primer servicio de crowdfunding judicial que se pone en marcha en España.

ÚSALA PARA: apoyar económicamente diferentes intentos de llevar a la justicia todo tipo de abusos e irregularidades, cuyas víctimas son personas sin recursos.



Campeonato de Atletismo

iaafworldchampionships.com

QUÉ ES: del 4 al 13 de agosto se celebra en Londres el Campeonato del Mundo de Atletismo al aire libre, la cita más importante de este deporte después de las olimpiadas.

ÚSALA PARA: revisar el calendario de pruebas, leer entrevistas exclusivas con los atletas más destacadas, consultar las clasificaciones oficiales, o ver vídeos de las carreras.

LO MEJOR: el apartado con los contenidos multimedia.



Gamescom 2017

www.gamescom-cologne.com

QUÉ ES: la mayor convención de videojuegos de Europa tendrá lugar, como ocurre desde hace varios años, en Colonia (Alemania) del 22 al 26 de agosto. Las compañías han anunciado novedades.

ÚSALA PARA: comprar tickets, si tienes pensado asistir al evento, o para seguir las conferencias y disfrutar de los trailers de los nuevos juegos anunciados.

LO MEJOR: estas ferias siempre vienen acompañadas de promociones y descuentos en juegos.



LO MEJOR: la iniciativa puede ser útil a personas que realmente se sienten desamparadas.



Curiosidades

www.planetacurioso.com

QUÉ ES: una simpática página que recopila noticias curiosas de carácter didáctico. ¿Sabías que parpadear ayuda a estabilizar nuestra visión, o que las sanguijuelas tienen 32 cerebros? Encontrarás su explicación en las páginas de Planeta Curioso.



ÚSALA PARA: descubrir curiosidades, anécdotas y hechos asombrosos recopilados de todos los rincones del mundo. Junto a los artículos y noticias, se acumulan secciones de fotos y vídeos.

LO MEJOR: debido a su carácter educativo, todo el material puede utilizarse en clase o para entretener a los niños.

Alimentos de España

www.amazon.es/b/?node=11529232031

QUÉ ES: Amazon y el organismo público ICEX, dedicado a promocionar las exportaciones españolas, han firmado un acuerdo para abrir la tienda Alimentos y Vinos de España dentro de la propia web de Amazon, que no solo está disponible en nuestro país sino también en Alemania y Reino Unido.



ÚSALA PARA: adquirir más de 1.500 productos de procedencia española, fabricados por más de 170 empresas: aceite de oliva virgen extra, condimentos, jamón, embutidos, ibéricos, conservas vegetales y de pescado, platos preparados, vinos y otras bebidas alcohólicas de marcas españolas de gran prestigio.

LO MEJOR: no es solo un lugar para comprar, cualquier marca que ofrezca productos alimentarios con tradición española puede venderlos a través de esta tienda.

Torneo eSports

www.dota2.com/international/battlepass

QUÉ ES: The International es uno de los torneos de eSport más famosos del mundo. Está dedicado al juego Dota2 y tiene la dotación de premios más elevada, con más de 20 millones de dólares para el equipo ganador.



ÚSALA PARA: apuntarte al Battle Pass, que te ofrece una serie de bonificaciones y ventajas para el juego. También puedes seguir las partidas finales del campeonato de Dota2, que tendrán lugar entre el 7 y el 12 de agosto.

LO MEJOR: constatar cómo los eSport crecen en popularidad y ganan terreno a los deportes tradicionales.

Verduras congeladas

hoyverdurascongeladas.com

QUÉ ES: hay mucha gente que aún se resiste a consumir verdura ultracongelada. Sería aceptable si la consumiese fresca, pero no suele ser así. La Asociación Española de Fabricantes de Vegetales Congelados nos recuerda que la verdura congelada tiene las mismas propiedades nutritivas que la fresca.

ÚSALA PARA: descubrir las bondades y ventajas de la verdura ultracongelada. Merece la pena leer el artículo con las 10 razones para consumirlas, y los mitos y verdades de la verdura ultracongelada.

EL BLOG DEL MES

Construye tu propio drone

¿Sabes que puedes construirte tu propio dron por piezas? Y si además tienes una impresora 3D, incluso podrás personalizarlas creando tus las estructuras a tu medida.

rdronecenter.blogspot.com.es

Otros blogs

dronesdecarreras.com

mundodron.net



Los chollos del mes...

LO MEJOR: las recetas, sencillas de preparar y muy originales. ¿Has comido alguna vez un falso perrito caliente de verduras?



Empleo solidario

trabajosparadiscapitados.com

QUÉ ES: encontrar empleo es una tarea complicada que puede volverse casi imposible para una persona discapacitada. Trabajos para Discapitados es una bolsa de trabajo para personas con al menos un 33% de discapacidad.



ÚSALA PARA: encontrar un empleo a personas con algún tipo de limitación. Hay también cursos gratuitos online, listado organizado por comunidades autónomas de centros especiales de empleo, fundaciones, y servicios para empresas, profesionales y autónomos. Además, incluye una bolsa de trabajo para mayores de 45 años.

LO MEJOR: tanto publicar anuncios como aceptarlos es un servicio completamente gratuito.

Acertijos y enigmas

www.acertijosyenigmas.com

QUÉ ES: ¿te crees muy listo? ¡Demuéstralo! Es un reto que no lanzamos nosotros, sino la web Acertijos y Enigmas. Si lo aceptas, encontrarás más de 500 desafíos en forma de acertijos matemáticos, adivinanzas, criptosumas, juegos de lógica, pensamiento lateral, y mucho más.

ÚSALA PARA: mantener en forma la mente con una entretenida colección de juegos pensados para desarrollar la inteligencia, la intuición y los reflejos mentales. Están agrupados por dificultad y por tipo de reto, así que seguro que encuentras unos cuantos que te entretienen durante un buen rato



LO MEJOR: todos están en español.

eCars

endesavehiculoelectrico.com

QUÉ ES: las compañías eléctricas están apoyando a los vehículos eléctricos de forma cada vez desinhibida. Endesa es una de las que más se ha implicado en los últimos años, tal y como se puede ver en su web Endesa Vehículo Eléctrico.

ÚSALA PARA: echar un vistazo a todas las innovaciones de Endesa en el campo de los vehículos eléctricos. Hay una sección centrada en la historia y las ventajas de este tipo de tecnología, y apartados más prácticos, como la localización de puntos de recarga, o tablas para calcular lo que consume un determinado vehículo.

LO MEJOR: la sección de preguntas frecuentes, muy explicativa.



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto:** Blog del mes.

cartas.pci@axelspringer.es



Cobra por comprar

privilegiosencompras.es

QUÉ ES: si compras con frecuencia en Internet, quizá te interese Privilegio en Compras, un servicio en el que te devuelven el 10% de lo que gastas.

ÚSALA PARA: obtener reembolsos del 10% en tus compras en más de 500 comercios españoles. También ganas vales de fidelidad. El único requisito es pagar una cuota de 15 € al mes. A cambio, puedes reembolsarte hasta 300 € mensuales.

LO MEJOR: hay muchas tiendas conocidas, como MediaMarkt o FNAC.



Juegos baratos

www.bundlestars.com

QUÉ ES: una tienda online de claves de Steam que solo vende juegos en oferta. Ten en cuenta que los juegos están en español (si han sido traducidos) independientemente de donde los compres.

ÚSALA PARA: comprar videojuegos para PC con hasta un 90% de descuento. Obtienes una clave para activar en Steam y descargar el juego.

LO MEJOR: las claves son 100% nuevas y oficiales.

Cómo controlar la temperatura

De tu ordenador

La temperatura es un factor clave en el mantenimiento de tu PC. Además, afecta de forma directa al rendimiento y fiabilidad de tu equipo.

Los componentes de tu ordenador usan energía para funcionar que se transforma en calor cuando están en funcionamiento. A pesar de que los componentes están diseñados para soportar altas temperaturas, si trabajan en estos límites térmicos durante demasiado tiempo acabará afectando a su fiabilidad y crecerá el riesgo de sufrir averías. Con un sencillo mantenimiento de los componentes que emiten más calor conseguirás mantener a raya las temperaturas y el ruido que emite tu ordenador, para que esté en perfectas condiciones durante mucho más tiempo. Limpiar los sistemas de refrigeración evitará fallos de rendimiento o incluso apagados aleatorios al realizar tareas intensivas.



PASO 1 ■ Elementos clave de tu PC

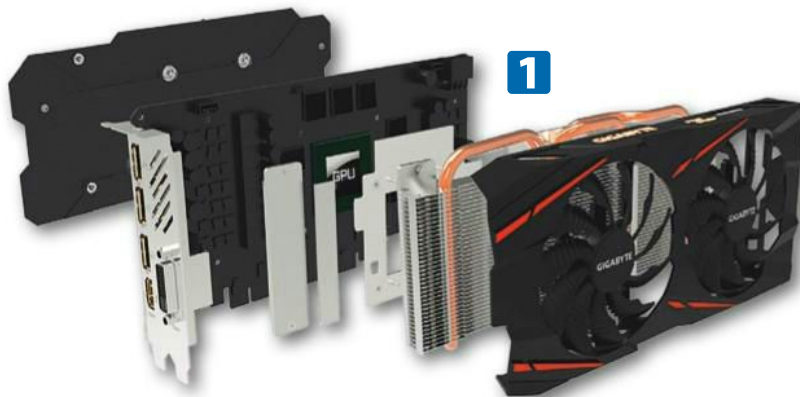
Tal vez te aterre la idea de abrir la caja de tu PC y enfrentarte a ese laberinto de cables y circuitos, pero en realidad es mucho más sencillo de lo que parece. Con las indicaciones que te daremos y un poco de maña, serás capaz de controlar sin problemas las temperaturas y el ruido de tu ordenador.

Identifica bien el hardware

En primer lugar, conviene tener en cuenta que no todos los componentes gestionan la temperatura de igual forma. Algunos fabricantes de tarjetas gráficas o procesadores dotan a sus componentes con mejores sistemas de refrigeración para

lograr que las temperaturas sean lo más bajas posible. Por lo que las necesidades de refrigeración de los diferentes ordenadores no acostumbran a ser las mismas. Por ejemplo, no necesita la misma refrigeración un ordenador gaming con

componentes de altas prestaciones, que un mini PC de oficina. En la refrigeración también influye el proceso de fabricación del componente. Por ejemplo, algunas placas base de gama alta se utiliza más cantidad de cobre en su fabricación para





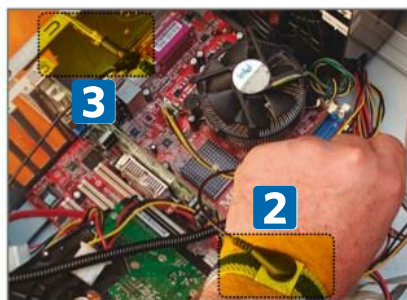
que la propia placa base disipe por sí misma parte de ese calor que se genera. Además, se instalan mayores disipadores de aluminio sobre los elementos que más se calientan para optimizar la refrigeración de la placa base. En las tarjetas gráficas sucede algo parecido. Los fabricantes instalan grandes disipadores de aluminio y mejores ventiladores **1** para controlar mejor su temperatura. Ten en cuenta estos elementos de refrigeración mejorados a la hora de elegir los componentes a la hora de comprar o actualizar tu ordenador.

Precauciones necesarias

Antes de comenzar el mantenimiento de tu PC, conviene tomar algunas precauciones para hacerlo de forma segura y no dañar ningún de los componentes mientras los manipulas. En primer lugar, apaga y desconecta totalmente el equipo de la toma de corriente. No basta con que el ordenador esté apagado, debe estar desenchufado, ya que algunos componentes se mantienen en "standby" y nunca se deben manipular con el ordenador activo. Otro factor a tener en cuenta es la electricidad estática puesto que los circuitos electrónicos son extremadamente sensibles a este tipo de electricidad y pueden dañarse con facilidad. Para evitarla, no manipules el PC si estás sobre un moqueta o alfombras

y, sobre todo, antes de tocar cualquier componente, toca siempre una parte metálica de la caja y repite esta acción de forma periódica mientras los manipulas. De ese modo, descargarás la estática de tu cuerpo y no dañarás tu PC. Para evitar riesgos, también puedes utilizar una pulsera antiestática que descargará la electricidad estática de tu cuerpo de forma constante. Solo tendrás que ponerte la pulsera **2** y conectar la pinza de descarga a una parte metálica de la caja **3** y el peligro de la estática desaparecerá.

Otro punto importante es utilizar las herramientas adecuadas para desmontar los componentes. Los equipos actuales cuentan con resortes que fijan los componentes a la caja y prácticamente no necesitarás herramientas, pero en la mayoría de los casos necesitarás al



menos un destornillador con el cabezal adecuado. No te la juegues, romper o desbocar un tornillo de fijación podría derivar en un desastre.

Refrigeración en portátiles



El reducido espacio disponible en los portátiles hace más complicada su refrigeración, por lo que son muy propensos a sufrir averías por sobrecalentamiento. Los portátiles cuentan con ranuras de ventilación en su carcasa externa por donde debe entrar aire fresco para refrigerar el interior. Por lo tanto, trata de usarlo siempre sobre una superficie plana para que circule aire por la parte inferior y no lo apoyes sobre tus rodillas o sobre ropa o cojines. Siempre que puedas utiliza una base refrigeradora con el tamaño adecuado para tu portátil que haga circular el aire por la parte inferior.

PASO 2 • Mantenimiento de hardware

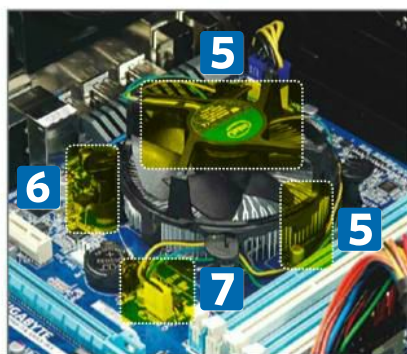
Mantener limpios los elementos de refrigeración mejorará su capacidad para disipar el calor, reducirá el ruido y, por lo tanto, mejorará tu confort al usarlo.

Limpia la refrigeración del procesador

El procesador es uno de los elementos clave en la refrigeración de tu PC, por lo que mantener controlada su temperatura será esencial para el óptimo funcionamiento de tu equipo.

Tras tomar las debidas precauciones de seguridad, desmonta el panel lateral de la caja (habitualmente el panel izquierdo) y deja al descubierto el interior de tu equipo. En él destaca el disipador del

procesador, que consta de dos elementos unidos entre sí: el bloque de aluminio del disipador **4** y el ventilador que lo refrigera **5**. La forma más eficaz para limpiarlo es utilizar un bote de aire com-



primido para limpieza que encontrarás en tiendas de electrónica. Sujeta el ventilador para que no gire e inserta la cánula del bote por las ranuras del disipador para eliminar el polvo. Puedes ayudarte de un pincel suave para eliminar el polvo adherido. Además, cada dos o tres años es recomendable sustituir la pasta térmica que se aplica entre el procesador y el disipador de aluminio, ya que ésta pierde sus propiedades termoconductoras. Para hacerlo, será necesario desmontar los anclajes del disipador **6** girándolos media vuelta y tirando suavemente hacia arriba de él al tiempo que se gira un poco para despegar la pasta térmica sin dañar ni el procesador ni el disipador. Además, también debes desconectar el

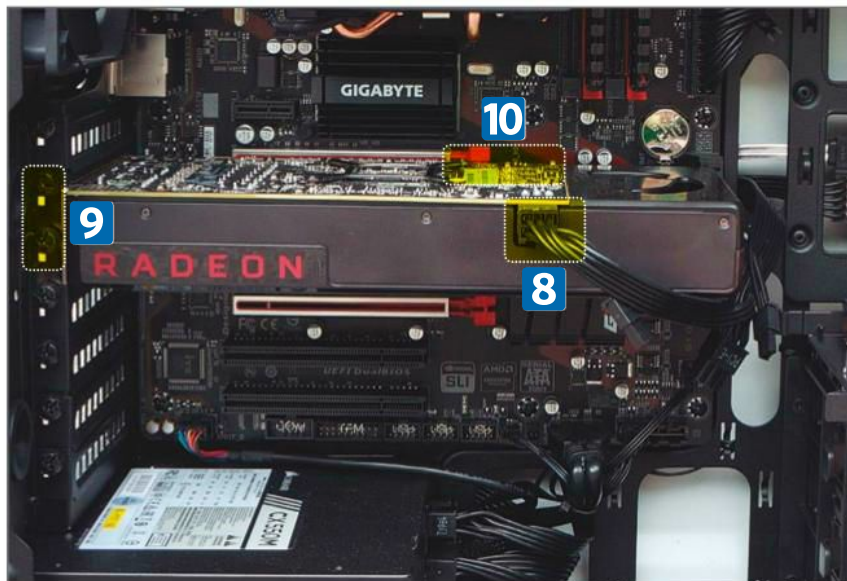
cable de alimentación del ventilador **7** en la placa base. El sistema de anclaje del disipador varía dependiendo de si se trata un procesador Intel o AMD. Los anclajes de los procesadores AMD utilizan una palanca que, al accionarla, libera unas grapas situadas a ambos lados del disipador. A continuación, limpia con cuidado el residuo de pasta térmica que ha quedado en la base del disipador y en el procesador y aplica el equivalente a un grano de arroz de pasta térmica, la cual puedes comprar en tiendas de informática especializadas, sobre el procesador para volver a instalar el disipador tal y como estaba. La presión ejercida al fijarlo extenderá la pasta formando una fina capa sobre la superficie de contacto.

Cuida la tarjeta gráfica

La tarjeta gráfica es otro importante foco de calor y, aunque es capaz de soportar altas temperaturas de trabajo, un sobrecalentamiento excesivo puede inutilizarla por completo. La limpieza de la GPU es muy similar a la que ya hemos visto en

el procesador, y también debes llevarla a cabo de forma periódica. Bastará con utilizar un bote de aire comprimido y un pincel para eliminar el polvo que

fuera para extraerla. Al igual que sucedía con el procesador, la tarjeta gráfica también necesita renovar la pasta térmica que se aplica entre el chip gráfico y el



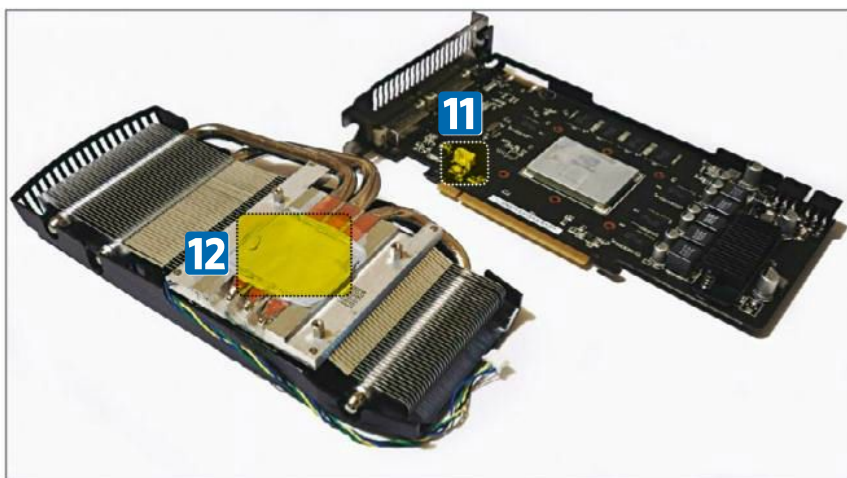
Elige bien la caja

El chasis de tu PC es una pieza clave para su refrigeración y de ella depende la circulación del flujo de aire fresco que deberá recorrer los componentes que forman tu ordenador y expulsar el aire caliente que se genera en su interior evitando el calentamiento progresivo de los componentes. Además, es el soporte en el que se instalarán los ventiladores encargados de crear ese necesario flujo de aire. Por lo tanto, al elegirla, debes priorizar la que mejor refrigerare tu ordenador.



obstruye la refrigeración. En ocasiones, el fabricante instala una carcasa de plástico sobre el sistema de refrigeración que dificulta su limpieza. En ese caso, desmóntala de tu PC para acceder fácilmente a todos los rincones. En primer lugar, desconecta los cables de alimentación eléctrica PCI Express de la fuente **8** (en caso de que tu tarjeta lo tenga conectado). Después, quita el tornillo o sistema de enganche que sujeta la tarjeta gráfica a la parte trasera de la caja **9**. Ahora, presiona la pestaña de sujeción de la conexión PCI-E de la placa base **10** hasta que se libere el conector y, simultáneamente, tira con cuidado hacia

disipador de aluminio, aunque ésta tiene una mayor duración, y el proceso para desmontar la carcasa de plástico y el disipador es algo más complicado. Si a pesar de todo decides seguir adelante, debes saber que es posible que pierdas la garantía si el fabricante estima que has manipulado la tarjeta de forma inadecuada. En cualquier caso, puedes desmontar el disipador de la tarjeta gráfica aflojando con cuidado los tornillos de sujeción que encontrarás en la cara del circuito impreso opuesta al disipador y desconecta los conectores de los ventiladores **11** para separar ambas partes.





A continuación, limpia la cara interna del disipador y los restos de pasta térmica **12**, deposita una pequeña cantidad de nueva pasta térmica sobre el procesador gráfico –recuerda, el equivalente a un grano de arroz– y vuelve a instalar el disipador y la carcasa de plástico que lo recubre. Después, conecta de nuevo la alimentación eléctrica (si la tarjeta gráfica la necesita) y vuelve a conectar y fijar la tarjeta gráfica en tu ordenador.

Ordena el interior de la caja

La ubicación de los distintos componentes, así como la correcta colocación de los cables del interior de la caja del ordenador, también ayudará a controlar la temperatura de tu ordenador. Los componentes deben estar lo más separados posible los unos de otros para facilitar la correcta refrigeración de todos ellos. Así, si tienes conectada la tarjeta gráfica en el conector PCI Express más cercano al procesador y necesitas instalar una tarjeta de red o de sonido, procura instalarla en las conexiones inferiores dejando el máximo espacio posible entre ellas y la tarjeta gráfica. De lo contrario, bloquearán la entrada de aire fresco al disipador de la tarjeta gráfica, su temperatura se elevará y aumentará la velocidad del ventilador, produciendo más ruido y menos eficiencia de refrigeración. Algo similar sucede con los cables de alimentación y conexión de los compo-

nentes de tu ordenador. Las cajas actuales cuenta con numerosas ranuras **13** en el panel lateral de anclaje y espacio suficiente entre éste y el panel exterior de la caja. Este espacio facilita la gestión y organización de los cables internos de tu ordenador por lo que debes utilizar estas ranuras y la ayuda de unas pequeñas bridas de plástico para agrupar los cables y ocultarlos en ese espacio entre ambos paneles. De este modo, además de ofrecer un aspecto mucho más ordenado al interior de tu equipo, facilitarás el flujo de aire dentro de la caja, ya que los cables no bloquearán el paso de aire fresco por todos los componentes.

En cuanto a la posición de los discos duros, procura que no estén demasiado juntos. Si es posible, deja una bahía libre entre uno y otro **14**, de forma que el aire fresco pueda circular entre ellos. Si tienes instalado un disco mecánico y un SSD, procura que el SSD esté siempre por debajo del mecánico, de esa forma, el SSD no se verá afectado por el calor que emite el mecánico.

Ventilación forzada para la caja

Para asegurar una correcta temperatura para los componentes, es necesario mantener un flujo de aire fresco continuo en el interior de la caja de tu PC. Para ello será necesario instalar algunos ventiladores en el interior de la caja. Básicamente se trata de forzar la entrada de aire fresco por la parte inferior del frontal y que este



aire fresco empuje al aire caliente hacia arriba para finalmente expulsarlo por la parte superior trasera.

Dado que el aire caliente es menos denso que el frío, el ascenso hasta la parte superior de la caja se produce de forma natural y es allí donde, con la ayuda de un ventilador, finalmente se expulsa. Revisa las características de tu caja e instala un ventilador del tamaño adecuado. El ventilador tomará el aire del exterior y lo empujará hacia el interior. Examina con detenimiento el ventilador y observa que, en uno de los laterales, hay una flecha en relieve que indica la dirección en la que el ventilador empuja el aire **15**. Instala el ventilador lo más abajo posible en el frontal de la caja con esa flecha apuntando hacia el interior. Haz lo propio con el ventilador de la parte trasera, aunque, dado que debe expulsar el aire caliente, la mencionada flecha del ventilador debe apuntar hacia afuera.



La limpieza es silencio



Si tu equipo parece que va a despegar cada vez que se inicia, debes saber que manteniendo limpios sus componentes conseguirás reducir las velocidades de los ventiladores y, por lo tanto, puede disminuir su sonoridad haciendo mucho más cómodo su uso.

Crea puntos de restauración

Para recuperar los datos de tu equipo

Los puntos de restauración son una de las primeras líneas de defensa para proteger los datos y archivos de los usuarios que experimentan problemas con su PC.

Permiten devolver al equipo y su configuración al estado en el que estaba en un determinado momento en el pasado. Es decir, como una especie de viaje en el tiempo hacia atrás con el que consigues recuperar la configuración de tu equipo antes de que la instalación de algún controlador, programa o configuración hiciera que no funcionara de forma estable. Lamentablemente, esta herramienta de seguridad se utiliza menos de lo que sería recomendable por no ser demasiado accesible. A continuación, te mostramos cómo crear un atajo desde el que crear un nuevo punto de restauración de la forma más sencilla posible: con un doble clic.

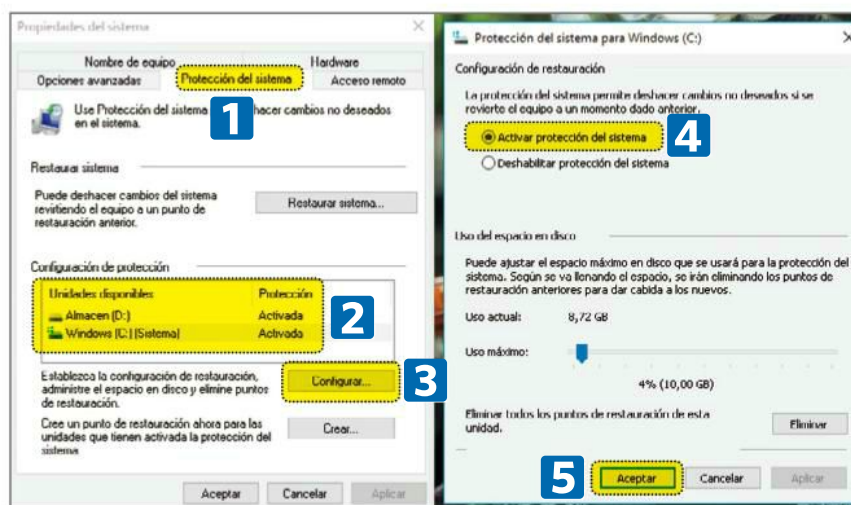


PASO 1 ■ Activa la herramienta

Windows crea automáticamente puntos de restauración, pero es conveniente comprobar que la herramienta de creación funciona correctamente en tu instalación.

Comprueba si el sistema está activado

El sistema se encarga de crear automáticamente un punto de restauración cuando se va a producir un evento especial en el sistema, como puede ser la instalación de una nueva actualización o de un componente. No obstante, es posible que el usuario haya desactivado esa función, lo que impediría su uso. Por lo tanto, el primer



paso consistirá en comprobar si este sistema está activado. Para ello, pulsa la tecla Windows y comienza a escribir la búsqueda **Crear un punto de restauración**. Acto seguido, el sistema te muestra el acceso a esa configuración. Haz clic sobre ese enlace y se abrirá el cuadro

de **Propiedades del sistema**. En la pestaña **Protección del sistema** **1**, en el apartado **Configuración de protección**, se listan las unidades que permiten la creación de puntos de restauración para protegerlas, y si esta función está o no activada **2**. Si la unidad del sistema

se muestra como activada, significa que podrás seguir sin modificar nada. En caso contrario, selecciona la unidad del sistema y haz clic en **Configurar** **3**. Después, marca la casilla **Activar protección del sistema** **4** y haz clic en **Aceptar** **5** para activar esta función.

PASO 2 • Crea el script

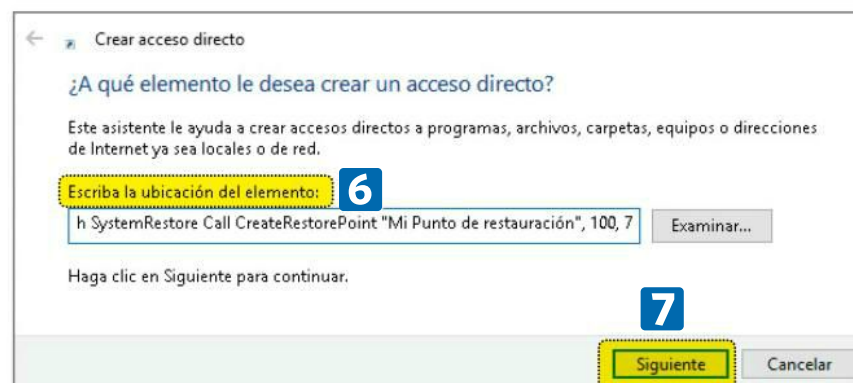
Una vez comprobado que la herramienta está activa, llega el momento de crear un script que facilite la creación de esos puntos de restauración.

Crea un acceso directo

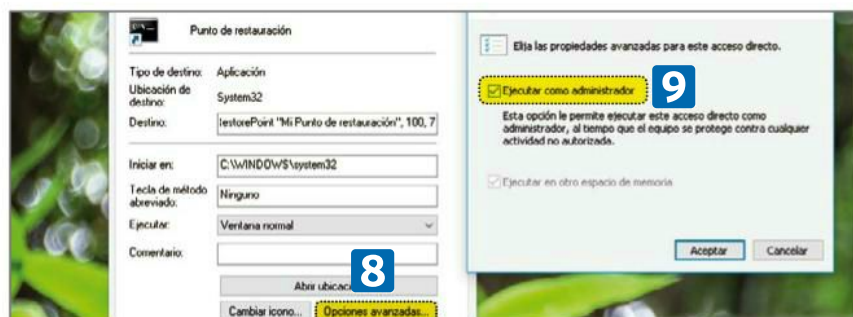
Para facilitar la creación de estos puntos de restauración, lo mejor es crear un acceso directo en la ubicación que prefieras y que ejecute un script que iniciará la acción. Para lograrlo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre un espacio en blanco en la ubicación que prefieras. Por ejemplo, en el Escritorio. Después, elige **Nuevo** y **Acceso directo**. En el campo **Escriba la ubicación del elemento** **6** del cuadro de configuración escribe, literalmente, el siguiente comando: **cmd.exe /k wmic.exe /Namespace:\\root\\default Path SystemRestore Call CreateRestorePoint "Mi Punto de restauración", 100, 7**. Ahora, haz clic en **Siguiente** **7** y escribe el nombre que aparecerá bajo el icono de acceso directo que se va a crear y haz clic en **Finalizar**. Con esto ya tienes el acceso directo que ejecutará la creación de un punto de restauración.

Ejecútalo como administrador

Falta un último paso. Si has probado el acceso directo haciendo doble clic sobre él, se habrá abierto la ventana de Símbolo del sistema para ejecutar desde él

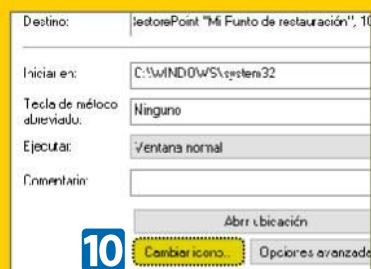


la herramienta de creación de un punto de restauración, pero es probable que algo no haya funcionado bien y muestre algún tipo de error. Lo primero que tienes que hacer es comprobar que has escrito correctamente el comando del script en el apartado anterior. Si está bien, el error puede ser por no haberlo ejecutado con permisos de administrador. Para dotar al acceso directo de esos privilegios, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige la opción **Propiedades**. En este cuadro, haz clic sobre **Opciones avanzadas** **8** y marca la casilla **Ejecutar como administrador** **9**. Pulsa sobre **Aceptar** en todas las ventanas abiertas y vuelve a hacer doble clic sobre el acceso directo para comprobar que, ahora sí, funciona correctamente y tras algunos segundos crea el punto de restauración.



Cambia el icono

Al tratarse de un acceso que apunta a la ejecución del Símbolo del sistema, toma por defecto el icono de esa herramienta. Si prefieres algo más representativo, puedes cambiarlo haciendo clic



con el botón derecho del ratón sobre él. Elige **Propiedades**, **Cambiar icono** **10** y en **Buscar iconos en este archivo**, escribe la ruta **C:\Windows\System32\imageres.dll** y haz clic en **Aceptar**. Aquí encontrarás varias opciones para elegir la imagen de tu icono.

Protege a tu Mac del ransomware

De forma gratuita

El ransomware es un tipo de malware al que ningún sistema es inmune –ni siquiera Mac– por lo que, si quieres estar protegido, deberás tomar una serie de precauciones.

Su modus operandi consiste en infectar un equipo y cifrar todos los archivos que contiene, así como el de todas las unidades de almacenamiento conectadas antes de que el usuario pueda reaccionar, dejando únicamente los archivos del sistema para que el ordenador se encienda y muestre un mensaje en el que se pide un rescate, bajo la promesa incierta de que si pagas te enviarán una clave que lo descifrará. Por desgracia, esta nueva forma de malware no se limita solo a los sistemas Windows, sino que también afecta a ordenadores Mac, GNU/Linux y dispositivos iOS y Android. Aquí tienes algunos consejos para proteger tu Mac del ransomware.



PASO 1 ■ Precauciones básicas

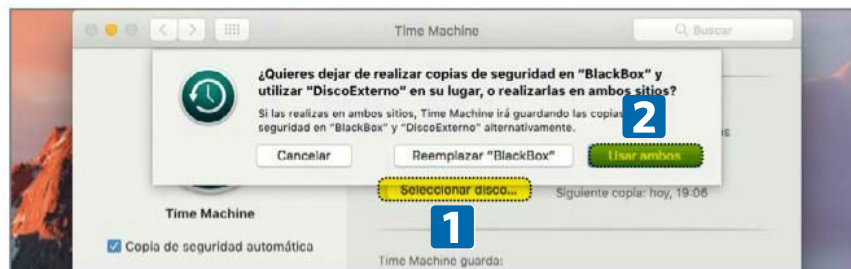
Para evitar el ransomware o minimizar sus consecuencias, toma las precauciones que harán más sencilla la recuperación de tus datos sin tener que pagar un rescate por ellos.

Actualiza tu copia de seguridad

Uno de los puntos clave en el que todos los expertos en seguridad informática coinciden, es contar con una copia de seguridad actualizada. Con ella podrás recuperar rápidamente tus datos sin ceder al chantaje de los secuestradores. No obstante, el hecho de que el cifrado del ransomware se pueda extender a las unidades conectadas, podría acabar

cifrando también la unidad de copia de seguridad. Por lo tanto, la mejor solución es configurar Time Machine para que haga dos copias de seguridad: una automática para tu día a día, y una segunda que desconectarás de tu Mac y solo conectarás una vez al día o a la semana para mantener la copia

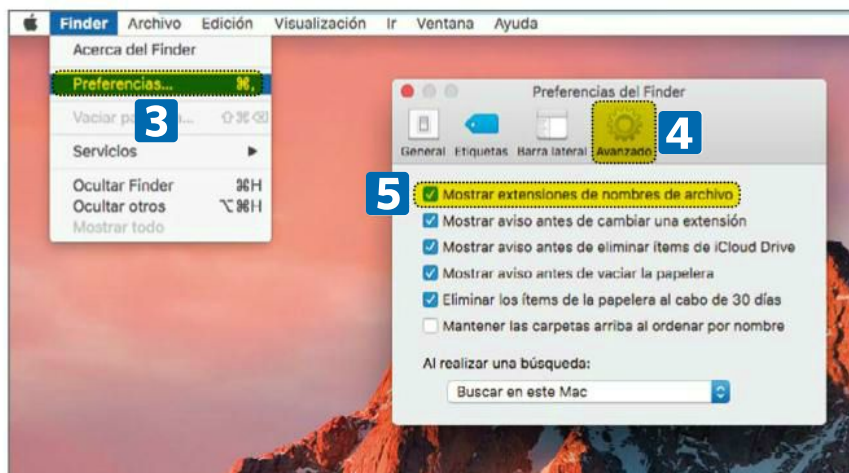
de seguridad actualizada. Suponiendo que ya cuentas con una unidad de Time Machine configurada, algo que recomendamos encarecidamente, conecta la segunda unidad y, desde Preferencias del sistema, accede a la configuración de Time Machine. A continuación, haz clic sobre el botón **Seleccionar**



disco..., elige la unidad que acabas de conectar y haz clic en **Usar disco**. El sistema detecta que ya existe una unidad Time Machine configurada, por lo que te pregunta si quieres reemplazarla por la nueva **1**. Haz clic en **Usar ambos** **2** para que las copias de seguridad se realicen en ambas alternativamente. Tras esto, se preparará la segunda unidad y se realizará una copia de seguridad actualizada en ella. Cuando termine, desconéctala de tu Mac hasta el final del día o hasta la próxima semana, dependiendo de tus necesidades de respaldo de datos.

Muestra la extensión de archivo

Los instaladores del malware se pueden ocultar tras archivos aparentemente inofensivos mediante una característica llamada doble extensión, que permite



ocultar un ejecutable tras una extensión de apariencia inofensiva. Una forma sencilla de revelar esta doble extensión es activar la función que muestra las extensiones de los archivos. Para ello, haz clic sobre el menú **Finder** y elige la opción **Preferen-**

cias **3**. En el cuadro que aparece, haz clic en **Avanzado** **4** y marca la opción **Mostrar extensiones de nombres de archivo** **5**. Con esto, podrás ver claramente si cualquier archivo que vayas a abrir es realmente lo que aparenta ser.

PASO 2 • Protección adicional

Aun tomando las debidas precauciones, es posible que se te cuele un ransomware. En ese caso, lo mejor es contar con una línea más de defensa contra él.

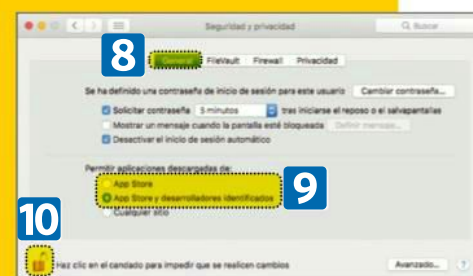
Instala un sistema de protección

Si no eres partidario de tener un sistema antivirus en tu Mac, al menos deberías contar con la ayuda de una protección contra el ransomware. **RansomWhere?** (bit.ly/2s8QKzu) es una app de seguridad gratuita y muy ligera que monitoriza algunos archivos estratégicos y alerta al

usuario de que algo está sucediendo al tiempo que bloquea que el ransomware. En ese proceso, es probable que se cifren uno o dos archivos, pero RansomWhere? bloqueará el avance del ransomware y evitará el cifrado del resto de archivos. Descarga **6** e instala la herramienta en tu Mac. Apparentemente, tras instalarla no sucede nada, pero la app se está ejecutando en segundo plano. Cuando un ransomware intente atacar tu equipo, se mostrará en pantalla un cuadro de advertencia con dos opciones. Haz clic en **Terminate** **7** y RansomWhere? bloqueará el ataque del ransomware.



Apps de fiar



Gatekeeper es un sistema de Mac que analiza las apps descargadas y mantenerlo activo es una buena idea. Accede a **Preferencias del sistema**, y aquí a **Seguridad y privacidad**. En **Permitir aplicaciones descargadas** de la pestaña **General** **8**, asegúrate de que está marcada la opción **App Store y desarrolladores identificados** o **App Store** **9**. Esto garantiza que solo se permitirá la instalación de aplicaciones seguras. De lo contrario, haz clic sobre el candado **10** y, tras insertar la contraseña, marca esta opción.

Activa el control parental de tu móvil

Y supervisa para qué lo usan tus hijos

Si tus hijos van a utilizar un smartphone o una tablet, a través del control parental podrás limitar apps y contenidos para asegurarte de que lo usan con seguridad y que no acceden a información inadecuada.

Los niños empiezan a utilizar móviles y tablets a una edad cada vez más temprana, y sus primeros terminales para uso propio también llegan cada vez antes. Si quieres que puedan usar los dispositivos con seguridad sin supervisión, los distintos sistemas operativos te proporcionan herramientas de control parental para restringir la instalación y el uso de apps, así como el acceso a contenidos inadecuados.

Te contamos todo lo que puedes hacer para ajustar el control parental tanto en iOS como en Android. En pocos minutos el terminal estará listo para que puedan ser utilizados sin peligro.



OPCIÓN 1 • En sistemas iOS

Configura tu iPhone o iPad para que tus hijos puedan utilizarlo con seguridad con las restricciones de iOS.

Activa las restricciones

Si quieres bloquear o limitar apps y funciones en tu iPhone o iPad, tienes la posibilidad de activar las restricciones de iOS, una función que te permite gestionar una serie de limitaciones en distintas aplicaciones, como el navegador Safari, la cámara o FaceTime, así como restringir las apps que se instalan, los contenidos a los que se accede desde el terminal, las opciones de privacidad. Para activar las restricciones, dirígete a **Ajustes, General** y haz clic en la opción **Activar restricciones** **1**

de la parte superior. A continuación, introduce un código de cuatro dígitos para proteger y administrar las restricciones, confírmalo y podrás empezar a

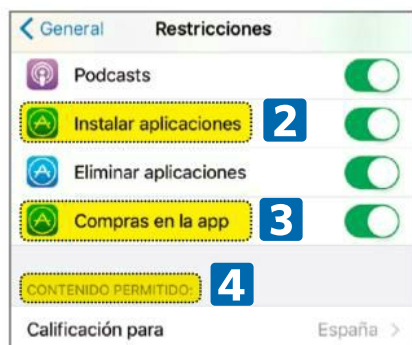
configurar el control parental para tu smartphone o tablet.



Ajusta las apps y los contenidos

Si quieres limitar las apps a las que pueden acceder tus hijos, dirígete a la ventana de **Restricciones**. En **Permitir** puedes ver las aplicaciones a las que puedes restringir el acceso: lo único que tienes que hacer es desmarcar su casilla. Además, también tienes la posibilidad de evitar que puedan instalar nuevas aplicaciones **2** o que efectúen compras en la app **3**. También puedes limitar el contenido que está permitido consultar desde el

dispositivo. Para ello, dirígete al apartado **Contenido permitido** 4 en las **Restricciones** y restringe música, podcasts y noticias explícitas, o ajusta la calificación de edad de las películas, programas, libros y apps. Por otra parte, también puedes configurar el tipo de lenguaje que usa Siri y las



búsquedas de contenido, así como limitar los sitios web para adultos o o que solo se puedan visitar selección de portales.

Configura la privacidad

La privacidad es otro de los aspectos que puedes configurar. Puedes limitar por completo el rastreo de la ubicación para todos los servicios y restringir el uso que hace de la localización cada una de las aplicaciones instaladas.

También puedes ajustar el acceso a contactos, calendarios, fotos, micrófono o uso de bluetooth. Y si lo deseas puedes limitar la vinculación con tus cuentas de Twitter y Facebook.

Una vez que hayas configurado la privacidad, en **Permitir cambios** 5 puedes bloquear las modificaciones en las cuentas, el uso de datos móviles, las actualizaciones en segundo plano, el límite de

volumen o el proveedor de TV. Por último, Puedes limitar algunos aspectos del **Game Center** 6, como añadir amigos, efectuar grabaciones de pantalla o permitir los juegos multijugador.



OPCIÓN 2 • En sistemas Android

Si tienes un dispositivo Android, toma nota de lo que puedes hacer para controlar las apps que usan tus hijos y el uso que hacen del dispositivo.

Activa el Modo Niño

Android dispone de una función diseñada específicamente para que lo usen los más pequeños. Si quieres activarla, dirígete a **Ajustes**, **Modo niño** y utiliza el botón deslizante de **Modo niño** 7. A continuación, activa las apps a las que tienen permiso para acceder en el listado de la parte inferior. Si lo deseas, puedes restringir el acceso a las aplicaciones de mensajería marcando la opción **Bloquear SMS** 8.

Una vez que hayas gestionado estos ajustes, pulsa en el botón **Home** para cerrar la configuración. Con esto consigues que en el escritorio se mostrarán únicamente las apps a las que has permitido el acceso. Para volver a la versión normal, presiona el botón **Exit**,



introduce el código de desbloqueo de tu terminal y desactiva el **Modo niño**.

El control parental de Google Play

Para activar el control parental en Google Play, entra en la tienda y selecciona **Ajustes**. A continuación, dirígete a **Control parental** y desliza el control de la casilla para activarlo 9. Introduce el código un código de cuatro dígitos para utilizar como contraseña, y luego podrás establecer las restricciones de contenido, como la calificación de edad de apps y juegos 10, películas 11 y música 12.



Para limitar las compras dentro de la app, vuelve a los ajustes y selecciona **Pedir autenticación para realizar compras**. Asegúrate de que está marcada la casilla **Para todas las compras realizadas a través de Google Play en este dispositivo**, y lo tendrás listo.

Seguridad extra

Con apps como Kaspersky Safe Kids puedes beneficiarte de seguridad extra. Ofrece un resumen de la actividad digital de cada uno de tus hijos, con ubicación, apps utilizadas e historial de navegación. Puedes restringiendo el acceso a los contenidos y crear horarios de uso.



Crea diseños 3D con mucha facilidad

Gracias a Windows 10

La nueva herramienta Paint 3D de Windows 10 Creators Update, permite crear o importar objetos 3D de forma muy sencilla para tus proyectos.

Windows 10 Creators Update integra la realidad virtual en el sistema operativo y sus principales aplicaciones. Entre las nuevas apps que estrena esta actualización está Paint 3D, una nueva versión del clásico editor gráfico de Microsoft pensada para crear e importar diseños en 3D. No te confundas, porque no es necesario usar unas gafas de realidad virtual, pues se trata de diseños tridimensionales que es posible utilizar en tus propias animaciones, logotipos, webs y otros proyectos. Paint 3D es muy fácil de usar y los resultados son muy meritorios. Ni siquiera tienes que saber dibujar, porque puedes importar miles de objetos 3D ya creados.



PASO 1 ■ Descarga objetos

Para aprender a utilizar esta nueva aplicación de diseño gráfico, vamos a comenzar de la forma más sencilla: importando gráficos 3D almacenados en la web Remix 3D, creada por Microsoft para esta tarea.

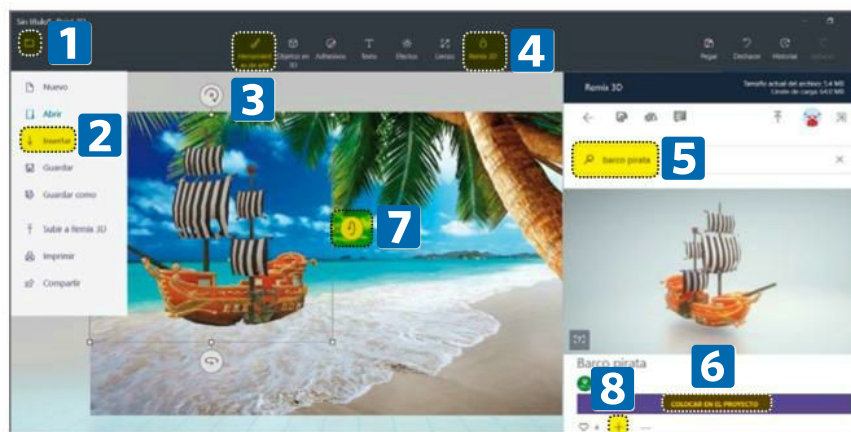
Añade un fondo de pantalla

Paint 3D funciona como un lienzo sobre el que dibujas el escenario, y luego colocas objetos en 3D delante de él. Por tanto, el primer paso es seleccionar un fondo para nuestro diseño.

Pulsa el botón **Inicio**, en el escritorio, y en la lista de aplicaciones selecciona **Paint 3D**. A continuación haz clic en **Nuevo**

Proyecto. En la esquina superior izquierda hay un menú desplegable **1** para guar-

dar, imprimir e insertar imágenes. Toca su icono y selecciona **Insertar** **2**. Busca



una foto que tengas en el ordenador. Para este ejemplo hemos elegido un playa.

Importa objetos

Si no se te da bien el diseño o quieres un acabado profesional, lo más práctico es usar objetos ya creados. Los iconos de la parte superior nos dan acceso a las **Herramientas de arte** **3**, como lápiz-

ces, objetos 3D, texto, adhesivos, etcétera. Aquí está también el icono **Remix 3D** **4**, una web especial que Microsoft ha creado para almacenar los objetos 3D de los usuarios.

La primera vez que accedas tendrás que crear una cuenta con un apodo, sirve la de Microsoft que usas en Windows. Después utiliza el buscador **5** para encontrar los

objetos que necesitas. En nuestro ejemplo hemos buscado "barco pirata". Elige uno y pulsa **Colocar en el proyecto** **6** para usarlo. Puedes rotarlo o cambiar el tamaño con los iconos que lo rodean **7**.

Si en Remix 3D no encuentras objetos que te gustan, toca en el símbolo de **+** **8** y añádelo a una tabla (debes ponerla un nombre) para tenerlo a mano en el futuro.

PASO 2 • Crea tus propios objetos

Paint 3D te ofrece la posibilidad de crear tus propios objetos 3D de dos formas distintas. Es posible dibujarlos a mano y luego añadir volumen, o crearlos mediante la mezcla de formas geométricas.

Dibuja a mano alzada

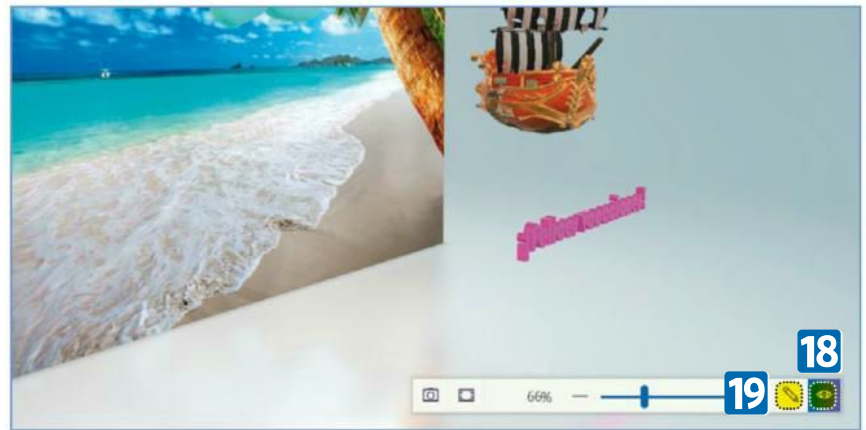
Pulsa en el icono **Objetos en 3D** **9** en las funciones de la parte superior. En la columna derecha **10** aparecerán las herramientas de dibujo, que cambiarán según la opción que vayamos resaltando. Elige **Garabato en 3D** **11**. También puedes usar las formas geométricas: cilindros, esferas, etc. Selecciona un color y dibuja en el lienzo. Por ejemplo, una nube **12**. En la esquina superior derecha están los iconos para **Deshacer** o **Rehacer** **13** una operación. Úsalos cuando te equivoques.

Una función de **Historial** **14** te permite ver todos los cambios que has hecho, y volver a cualquiera de ellos.

A continuación pulsa en el icono de **Texto** **15**, en **Texto en 3D** **16** y escribe cualquier frase motivadora, como **¡Felices vacaciones!** **17**

Elige la profundidad

Ten siempre en mente que aunque veas en pantalla una imagen plana en 2D,



estás creando una escena en 3D. Trabajemos con objetos 2D pero podemos situarlos unos delante de otros en el espacio tridimensional. Si pulsas en el icono del **Ojo** **18** podrás ver el escenario 3D, rotarlo o hacer zoom con la rueda del ratón. Selecciona cada objeto y usa el **icono de profundidad** para moverlo dentro del espacio 3D.

Finalmente, toca en el **Lápiz** **19** para volver al lienzo 2D y guarda la imagen en el menú desplegable.



Ponle unos adhesivos

Para darle un toque más personal a los objetos 3D que creas o descargas de Remix 3D puedes usar los Adhesivos, disponibles en el icono del mismo nombre. Elige uno que te guste y pégalo en el objeto 3D. Puedes estirarlo o encogerlo. También usar tus propias texturas.



Mantente siempre bien informado

Gracias a Flipboard

Si eres de los que consultan información en Internet y te gustaría tener todas las noticias que te interesan en una sola plataforma, Flipboard es el servicio que necesitas.

Flipboard se encarga de centralizar la información de diferentes fuentes en un único lugar y cataloga las noticias dependiendo de su temática, de manera que tienes la posibilidad de seleccionar tus intereses para acceder a los artículos de cientos de medios y páginas web en un cómodo formato de revista digital.

Además, tú mismo puedes crear tus propias revistas personalizadas y colaborar con otras personas para confeccionar vuestro diario personal de una manera muy fácil. Descubre cómo sacarle el máximo partido a Flipboard y empieza a disfrutar de sus funciones siguiendo unos sencillos pasos.



PASO 1 ■ Configura tu perfil

En primer lugar crea tu perfil, ajusta tus preferencias y elige tus intereses para comenzar a crear tus revistas y administrar los contenidos en Flipboard.

Ajusta tus preferencias

Si todavía no tienes cuenta en Flipboard, crear la tuya es muy sencillo. Para ello, entra en flipboard.com, introduce tu nombre y apellidos, correo electrónico y contraseña, y haz clic en el botón **Registrarse**. Si lo prefieres, también tienes la posibilidad de realizar el registro utilizando tu cuenta de Facebook. Después de validar tus datos personales, tienes que elegir un interés para comenzar a ver información sindicada en Flipboard, más adelante podrás añadir más.

Para indicar qué noticias te gustaría recibir por correo electrónico y cuáles no haz clic en la inicial de tu nombre de usuario situada en la esquina superior derecha de la pantalla **1**, luego presiona en la flecha ubicada junto a tu nombre y pulsa



en **Configuración 2**. Ahora, dirígete a **Configuración del correo electrónico**. Verás que están marcadas todas las casillas de envío de contenido a tu email, así que ajusta tus preferencias para recibir únicamente lo que te interesa.

Añade más intereses

Después de crear tu cuenta, en el siguiente paso puedes añadir más intereses con los personalizar tu página de inicio. Verás un aviso en color rojo que señala el apartado **Elige un interés** en el menú superior. Presiona en el botón **Añadir otro** y elige otro tema, y verás que se incorpora como una pestaña en el menú superior. Si quieres incluir más, haz clic en **Elige un interés 3** y selecciona una nueva

temática. Puedes repetir la operación tantas veces como quieras, y se irán añadiendo al menú superior. En el apartado **Noticias de portada** verás una selección de informaciones asociadas a las temáticas que has elegido. Además del listado de intereses predefinidos, también tienes la posibili-

dad de utilizar el buscador para añadir más temas. Dirígete al icono con forma de lupa, introduce las palabras clave y verás resultados, que pueden ser temas, usuarios o las revistas de otras personas. Para incorporar las informaciones a tus noticias de portada solo tienes que hacer clic en el botón **Seguir**.



PASO 2 • Administra tus revistas

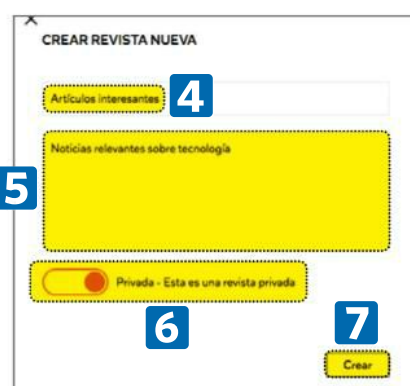
Ha llegado el momento de crear tus revistas, añadir contenidos y compartirlas con quien tú quieras para reunir toda la información que te interesa en una sola plataforma.

Crea y alimenta una revista

Para crear una revista, dirígete a tu perfil y haz clic en la opción **Nueva revista** situada bajo tu nombre de usuario. Después, escribe un título **4** y una descripción **5**, indica si quieres que sea pública o privada **6** y clic en el botón **Crear** **7**.

Una vez que ya tienes tu revista, para alimentarla puedes añadir la información que quieras desde tus noticias de portada, las páginas de tus intereses o el buscador de Flipboard. Para ello, lo único que tienes que hacer es presionar el icono **+ Flípear** situado en cada artículo, seleccionar tu revista y pulsar en el botón **Añadir**. Puedes incluir tantas noticias como desees sin ningún tipo de limitación.

Es posible que hayas encontrado en Internet algún artículo interesante que te gustaría incluir en tus revistas. En estos casos, la plataforma te ofrece la posibilidad de añadirlo fácilmente para que puedas consultarlo cuando tú quieras. Para ello, lo único que tienes que



hacer es presionar el icono con forma de lápiz, copiar la URL de la noticia en cuestión en el campo de texto, seleccionar la revista y hacer clic en el botón **Post**. Momentos después verás el artículo en tu revista.

Revistas colaborativas

Además de revistas personales públicas o privadas, Flipboard te permite crear revistas colaborativas para que varios usuarios puedan añadir contenidos. Si quieres aprovechar esta interesante funcionalidad, después de crear una revista dirígete a tu perfil y presiona en el botón **Editar**, que aparece cuando pasas el cursor del ratón por encima. A continuación, haz clic en el apartado **Miembros** **8** de la columna de la izquierda y comparte el enlace que apa-

rece en el centro **9** con quien tú quieras para que pueda participar. También puedes enviar invitaciones vía Facebook o correo electrónico con las herramientas disponibles **10**.

Una vez hecho esto, los usuarios que tengan permiso podrán añadir los artículos que deseen para que los podáis consultar todos los participantes o todos los usuarios de la plataforma en caso de que la revista sea pública. En el apartado **Estadísticas** **11** podéis ver el histórico de las noticias más vistas cada día.

En tu móvil o tablet



Con Flipboard puedes llevar tus revistas también en tu smartphone o tablet, consultar las noticias relacionadas con tus intereses y añadir los artículos que quieras estés donde estés. La app de la plataforma está disponible para iOS y Android, y puedes obtenerla en tu proveedor de aplicaciones. El servicio se utiliza igual que en el navegador: en la parte superior tienes las pestañas de tus intereses para ver las informaciones **12**, tienes acceso a tus revistas y a las revistas que sigues en el icono con cuatro cuadrados **13** y puedes añadir nuevas noticias con el botón **+**.



Gestiona contraseñas con seguridad

Con Smart Lock

Hasta que no se estandaricen las claves biométricas, seguimos siendo esclavos de las contraseñas. Utilizar la misma para todos los servicios es un suicidio, así que tenemos que usar una diferente para cada cuenta. ¿Quién se acuerda de todas?

Google dispone de un gestor de contraseñas llamado Smart Lock, que transmite algo más de seguridad que los que se pueden descargar gratuitamente en Internet. Google posee una de las nubes más seguras de la Red, así que con Smart Lock tus contraseñas estarán a salvo de ciberdelincuentes y curiosos.

En este tutorial vamos a explicar cómo guardar tus contraseñas en Google Chrome. Se activarán automáticamente sin que tú tengas que recordarlas. Funciona en cualquier ordenador o móvil donde tengas el navegador Chrome instalado.



PASO 1 ■ Configura y activa Smart Lock

Smart Lock es un gestor de contraseñas integrado en el navegador Chrome, así que no tienes que instalar nada, sólo darle permiso para que guarde tus contraseñas.

Activa la sincronización

Pon en marcha **Chrome**, toca en los tres puntos verticales en la esquina superior derecha, y entra en **Configuración**. Selecciona **Ajustes** **1**, en la columna izquierda, y pulsa el botón **Iniciar Sesión** **2** para identificarte en el navegador con una cuenta de Gmail.

A continuación, pulsa el botón **Configuración avanzada de sincronización** **3** dentro de Ajustes. Se abrirá una ventana en donde podrás elegir qué contenido

quieres sincronizar (almacenar) en tu cuenta. Asegúrate de que, al menos, está marcada la opción **Contraseñas** **4**. Google encripta todos estos datos para

que nadie más pueda verlos. Si quieres reforzar la seguridad, en la sección **Opciones de cifrado** **5** de esta misma ventana selecciona **Cifrar todos los**

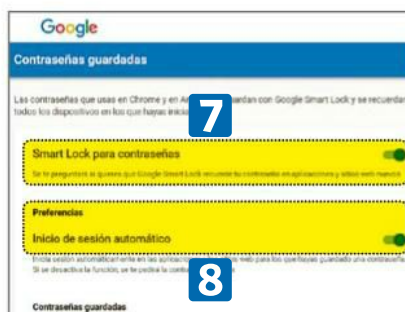


datos sincronizados con tu propia frase de contraseña **6**.

En las casillas en blanco introduce una palabra o frase de contraseña, que se usará como clave de encriptación. Esta frase no se almacena en ningún sitio, así que ni siquiera Google podrá acceder a tus datos, pero apúntala en algún lugar porque si la olvidas, no podrás recuperarla.

Pon en marcha Smart Lock

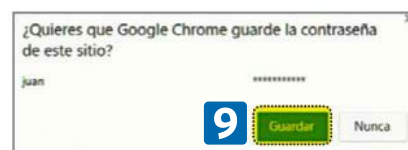
Ya le has dado permiso a Google para guardar nuestras contraseñas. Ahora llega el momento de decirle a **Smart Lock** que las utilice. Google tiene una página dedicada a esta tarea. Accede desde la web passwords.google.com e identifícate



con tu cuenta. Verás las opciones de configuración. Marca **Smart Lock para contraseñas**. **7** Si quieres que Chrome te identifique automáticamente en una web cuando entres en ella, pulsa también en **Inicio de sesión automático**. **8** Si no lo haces, te pedirá la contraseña cuando inicies sesión.

Empieza a guardar tus contraseñas

Una vez activado Smart Lock, llega el momento de probarlo. Entra en cualquier web que uses habitualmente e inicia sesión. Cuando introduzcas tu nombre de usuario y contraseña, Chrome te preguntará si quieres guardarlo. Dile que sí en **Guardar** **9**. Si ahora cierras la sesión y vuelves a entrar en la web, Chrome rellenará automáticamente el nombre de usuario y la contraseña sin que tú tengas que recordarlos.



PASO 2 • Borra y bloquea contraseñas

Si quieres borrar alguna contraseña almacenada o dejar de usar Smart Lock? Vamos a mostrarte como gestionar sus opciones, para adaptarlo a tus necesidades.

Administra las claves guardadas

Toca en los tres puntos verticales en la esquina superior derecha de Chrome, y entra en **Configuración**. Pulsa en **Ajustes** y baja hasta abajo para encontrar la opción **Mostrar configuración avanzada**. Aquí verás una sección llamada **Contraseñas y formularios** **10**.

Para dejar de usar Smart Lock, desmarca la casilla **Preguntar si quieres guardar tus contraseñas web** **11**. También puedes hacerlo desde passwords.google.com. Entra ahora en **Administrar contraseñas**. **12** En la nueva ventana verás todas las cuentas que has guardado. Si quieres borrar alguna clave almacenada, en **Contraseñas guardadas**, toca en una de ellas para que aparezca una X, y podrás borrarla **13**. Si hay alguna web en la que no quieres guardar tus contraseñas, se mostrará en **Contraseñas que nunca se guardan**. **14** Aparecen aquí porque decidiste no almacenarlas cuando Chrome te preguntó.

Si no deseas iniciar sesión automáticamente, desmarca la casilla de la parte superior **15**. Como ves Smart Lock es sencillo e intuitivo, y te ahorrará mucho tiempo y muchos dolores de cabeza.



Un gestor integral



Con Smart Lock solo puedes guardar las contraseñas que usas en Google Chrome. Si utilizas otro navegador, entonces debes instalar una aplicación especializada gratuita, como **LogMeOnce Password Manager** (www.logmeonce.com/?lang=es).

Funciona en la nube, así que puedes acceder a tus claves tanto en un ordenador como en el móvil. Incluso ofrece la posibilidad de desbloquear Windows usando tu smartphone.

Conversaciones más interesantes

Con el nuevo Skype

Microsoft le ha dado un lavado de cara a su servicio de mensajería instantánea, llamadas y videollamadas con un nuevo diseño y nuevas funciones.

El nuevo Skype está disponible únicamente para móviles con Android 6.0 Marshmallow o Android 7.0 Nougat, así como iOS 9 o versiones posteriores. Las principales novedades se pueden agrupar en nuevos ajustes de diseño, nuevas funciones en el chat y la incorporación de los Momentos. En lo que a la apariencia se refiere, el nuevo Skype es mucho más colorido y bello, y te ofrece la posibilidad de seleccionar los tonos y temas que más vayan contigo. Las conversaciones de texto y las videollamadas ahora cuentan con reacciones, lo que te permite expresar lo que te parecen las publicaciones de tus amigos. Y a través de Momentos podrás comunicarte como en Snapchat, Instagram Stories o los estados de WhatsApp.



PASO 1 ■ Nuevas opciones de diseño

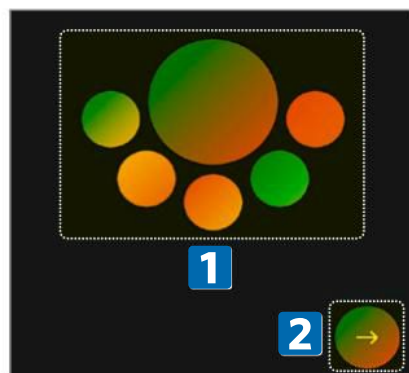
Para mejorar la experiencia de uso, ahora puedes personalizar el diseño del nuevo Skype a tu gusto.

Elige un color y un tema

Uno de los primeros ajustes que puedes hacer en el nuevo Skype es elegir el color de la app. Para ello, arranca la aplicación, haz clic en tu foto de perfil y presiona en el icono con forma de engranaje para acceder al apartado de **Configuración**. Después, desliza la pantalla hasta que veas la opción **Color**.

A continuación, selecciona la opción **Elige tu color** y verás un selector cromático con cinco sugerencias de tonos

degradados **1**. Escoge el que más te guste y luego presiona en la flecha inferior **2** para guardar los cambios. Si tanto colorido te resulta demasiado



agobiante, también tienes la posibilidad de cambiar el tema y quedarte con una opción sencilla en blanco y negro.

Para ello, vuelve a acceder al apartado de **Configuración** y luego haz clic en el destacado **Tema**, que está situado bajo el epígrafe de **Color**. Ahora, lo único que tienes que hacer es pulsar en el botón del tema en blanco y negro **3** para guardar tus preferencias. A partir de este momento tus chats se mostrarán en el modo oscuro.

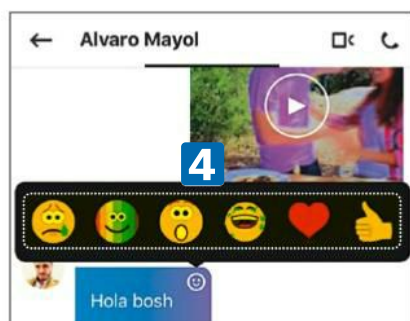


PASO 2 • Momentos y nuevas funciones

El nuevo Skype también ha introducido nuevas funciones en el chat y las videollamadas, así como los populares Momentos que imitan la mecánica de Snapchat. Descubre cómo hacer uso de las novedades.

Conoce el nuevo chat

Además del diseño y la apariencia, en el chat de texto ahora también cuentas con nuevas funciones. Una de ellas son las reacciones: tienes la posibilidad de reaccionar a cualquiera de los mensajes, imágenes, vídeos y demás contenidos que compartan contigo tus contactos. En total hay seis iconos que puedes añadir **4**: like, corazón, triste, sonriente, asombrado y risueño. También podrás añadir reacciones en las videollamadas



Otra de las novedades del nuevo Skype es que ahora cuenta con complementos que se pueden localizar en la pestaña **Buscar** **5** de la parte superior de la ventana de chat. De momento hay cuatro complementos disponibles: **Gfycat** **6** y **Giphy** **7**, ambos para añadir GIFs animados a la conversación; **Tiempo** **8** para incluir la previsión meteorológica en una ciudad en los próximos diez días; y **Sondeo** **9** para poder crear y compartir una encuesta rápidamente con todos los participantes del chat. La tercera pestaña que encontrarás en la parte superior es la de la cámara, que



te permite crear tus propios contenidos para compartirlos en la conversación o en los Momentos. En el siguiente punto te explicamos cómo puedes capturar y editar tus fotos o vídeos.

Por otra parte, cuentas con una nueva colección de stickers para expresarte en el chat a través de imágenes. Para añadirlos, haz clic en el primer icono de la barra inferior. También encontrarás nuevos clips en el segundo icono.

Comparte tus Momentos

Los nuevos Momentos de Skype son una funcionalidad similar a las publicaciones de Snapchat, las historias de Instagram y Facebook o los nuevos estados de WhatsApp. En el caso de Skype, los Momentos son fotos o vídeos editados que solo pueden ver las personas que te siguen y a las que has aceptado, por lo que no todos tus contactos tendrán acceso a estos contenidos, a no ser que se lo concedas. Si quieres ver los momentos de tus amigos, abre su tarjeta de contacto y selecciona la **opción Ver momentos**. Recibirás una notificación cada vez que una persona quiera acceder a los tuyos, y podrás aceptar o rechazar la solicitud.

Para crear un nuevo momento, pulsa en el icono **+** de la esquina superior izquierda y selecciona **Nuevo momento**. Puedes utilizar un contenido de la galería de tu smartphone, o hacer una foto o grabar



un vídeo en el momento con las funciones de la cámara.

Una vez que tengas la imagen o el clip, puedes añadir texto con la primera herramienta de la parte superior **10**, una selección de adhesivos mediante el segundo icono **11** y trazos a mano alzada con el tercero **12**. Cuando hayas terminado pulsa en **Mis momentos** **13** para compartir el contenido. Estará visible durante siete días, a no ser que lo quieras borrar antes.

Nuevas tarjetas

El nuevo Skype estrena las tarjetas, que son contenidos con sugerencias para optimizar la app y sacarle el máximo partido. Las encontrarás al hacer clic en tu perfil, en el apartado Descubre las novedades y configura Skype. Aquí, además de contar con un acceso directo al selector de color, también podrás ver un vídeo con todas las novedades de la aplicación, cambiar tu foto de perfil, crear un grupo o iniciar una videollamada grupal. Todo de forma rápida y sencilla, con solo un par de clics.



Cómo recuperar espacio en tu cuenta

En el servicio de Gmail

Al crear una cuenta de Gmail, Google te regala 15 GB de espacio gratuito. Si ya lo has agotado, puedes recuperar para de él para seguir usando Gmail sin problemas.

Gmail obsequia a cada nuevo usuario de su servicio de correo Gmail con 15 GB de almacenamiento gratuito en su nube para que no tengas que preocuparte de eliminar correos, ni adjuntos ni nada por el estilo. No obstante, si utilizas otros servicios de Google, esa capacidad puede ir reduciéndose hasta encontrarte en un serio aprieto para gestionar tu cuenta de I. A continuación, te mostramos algunos consejos básicos para optimizar el espacio que ocupan los correos que has recibido y, de paso, mejorar las búsquedas de correos antiguos gracias a la potente barra de búsqueda integrada en el servicio de correo de Google.



PASO 1 ■ Elimina lo que no necesites

La barra de búsqueda de Gmail es tan potente como la del propio buscador de Google. Escribiendo las órdenes adecuadas conseguirás encontrar todo lo que no necesitas.

Busca los adjuntos más pesados

Uno de los comandos más útiles es **Size**, con el que podrás establecer un parámetro para los correos con adjuntos mayores de un determinado peso. Para ello, escribe en la barra de búsquedas la orden: **Size:5m**, para encontrar todos aquellos correos con archivos adjuntos de un peso superior a 5 MB. Puedes cambiar ese tamaño para afinar mejor

la búsqueda. También puedes utilizar los comandos **Larger:**, **Larger_than:**, **Smaller:** o **Smaller_than:** seguido del tamaño mínimo (o máximo) de archivo que quieras encontrar. Otra alternativa es buscar por la antigüedad de tus correos, para así encontrar fácilmente los más antiguos. Para conseguirlo solo tienes que escribir la orden: **older: Año/mes/día**, indicando la fecha de búsqueda en



el formato indicado. Como resultado, aparecerán todos los correos anteriores a dicha fecha. También puedes realizar la búsqueda utilizando el comando **After:Año/mes/día** para encontrar correos anteriores a esa fecha. Para optimizar la búsqueda de correos antiguos en Gmail, puedes combinar ambas órdenes creando un filtro que seleccione los correos anteriores a una determinada fecha, y que además contengan archivos adjuntos con un tamaño determinado. Hazlo escribiendo **size:5m older:Año/mes/día 1** en la barra de búsqueda de Gmail. Acto seguido, se listarán todos los correos que cumplan ambos requisitos. Después, solo tendrás que eliminar

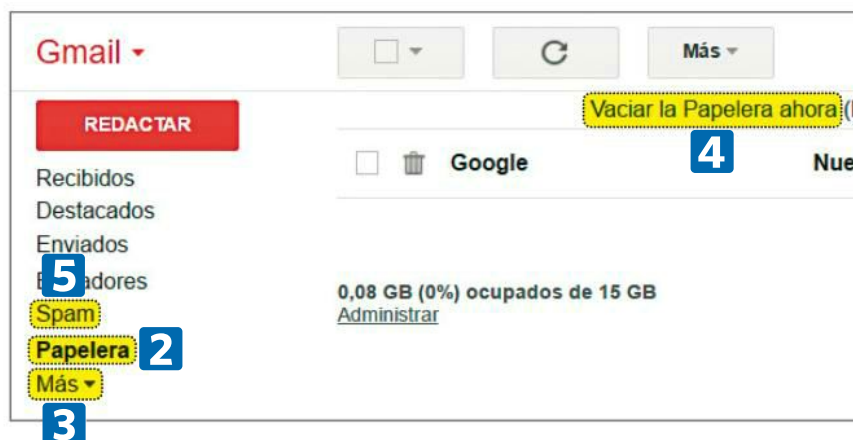
aquellos que ya no necesites. Otro truco interesante para encontrar los archivos adjuntos más pesados es combinar los comandos de búsqueda por tamaño y fecha, tal y como ya te hemos comentado, con la extensión del archivo adjunto (ZIP, RAR, MP4, AVI, PPT, PPTX, etc), añadiendo la extensión del archivo al final de los comandos de búsqueda que te hemos indicado antes.

Libera espacio

Para recuperar espacio rápidamente, solo tienes que hacer clic sobre la carpeta **Papelera** **2** en el panel lateral izquierdo. Si no encuentras esta opción entre las carpetas de este panel, haz clic en **Más** **3** para desplegar todas las opciones. Una vez en esta carpeta, haz clic en el enlace **Vaciar la Papelera ahora** **4** de la parte superior.

La carpeta **Spam** **5** es otra de las que puedes vaciar para recuperar espacio. Al igual que en el caso de **Papelera**, va eliminando automáticamente los correos con más de 30 días de antigüedad, pero vaciándola consigues deshacerte de toda

la basura en ese mismo instante. Para eliminar todo su contenido de un plumazo, solo tienes que acceder a esta carpeta y hacer clic en el enlace **Eliminar todos los correos Spam ahora** que encontrarás en la parte superior de la pantalla.



PASO 2 • Cambia la configuración

Al crear tu cuenta de Gmail, ésta queda automáticamente configurada como correo IMAP y, por ese motivo, los correos se mantienen sincronizados. Para ahorrar espacio, puedes descargar a tu ordenador todos los correos de Gmail y liberar el espacio que estos ocupan en el servidor configurándolo para convertirlo en un correo POP3.

Configura Gmail como POP3

Al cambiar de IMAP a POP3, cada vez que descargas los nuevos correos desde el gestor de correo de tu ordenador,

estos se eliminan del servidor de Gmail. Esta configuración se lleva a cabo desde el menú **Configuración** al que accedes haciendo clic sobre la rueda dentada en la esquina superior derecha de la interfaz de Gmail. Después, accede a la pestaña **Reenvío y correo POP/IMAP** **6** y en el apartado **Descarga de correo POP** marca la casilla **Habilitar POP para todos los mensajes** **7**. En esta misma sección, elige la forma en la que se comportarán los mensajes una vez los descargues a tu equipo. En este caso, puedes elegir **Eliminar la copia de Gmail** **8** para liberar espacio. Ten en cuenta que la única copia de esos

correos se mantiene solo en el gestor de correo del ordenador desde el que los descargas, por lo que procura realizar copias de seguridad de tus correos de forma periódica.



Comparte espacio

El espacio de Gmail está compartido con otras apps de Google como Drive o Fotos, por lo que también debes optimizar el espacio que ocupas en esos servicios para conseguir liberar todavía más espacio en tu cuenta de Gmail. Como norma general, los archivos y documentos de Drive son los que más espacio ocupan en la nube de Google.

PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

iOS 10

Cambia la firma de tus correos



Cuando utilizas la app Mail para enviar correos desde tu iPhone o iPad, se añade automáticamente una firma que indica que ha sido "Enviado desde mi iPad/iPhone". Personalizarla para que se muestre al final de los correos es muy sencillo.

- 1 Solo tienes que acceder a la opción **Ajustes** y, en el panel lateral, toca sobre la opción **Correo** 1.



- 2 Al final de esta sección encontrarás la opción **Firma** 2. Toca sobre ella y en el cuadro de texto escribe la firma que quieres que aparezca al final de cada uno de los correos que envías desde tu iPhone o iPad cuando utilices la app Mail.

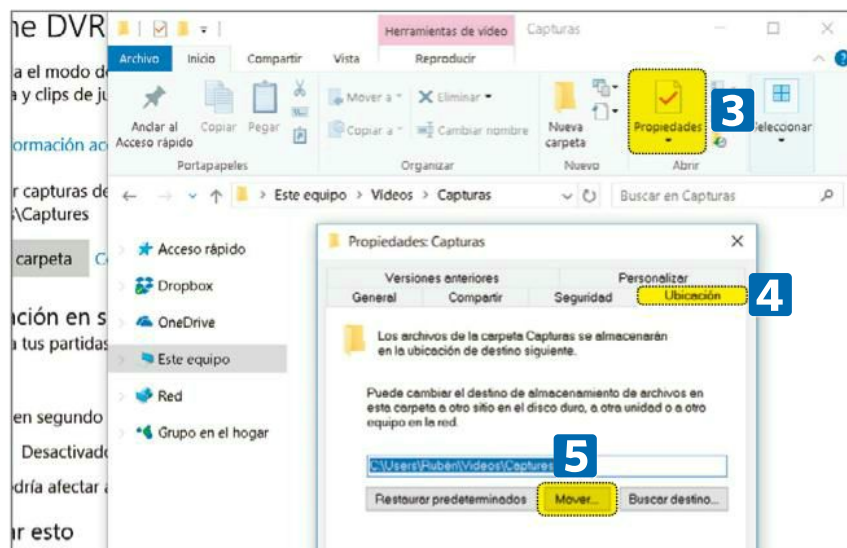
Windows 10

Cambia de ubicación las capturas de Game DVR



En principio, todas las capturas de video que hagas de tus partidas con la herramienta de grabación Game DVR, integrada en Windows 10, se guardan en la carpeta Vídeos. Pero si Windows está instalado en una unidad SSD esto puede resultar un problema, ya que probablemente su capacidad se verá seriamente afectada. Para evitarlo, puedes configurar esa función para que las guarde en otro disco.

- 1 Para lograrlo, accede al panel **Configuración** y entra en el apartado **Juegos**. A continuación, elige la opción **Game DVR** y haz clic en **Abrir carpeta**. Se abrirá el Explorador de Windows en la carpeta donde se guardan tus partidas en video.



- 2 Haz clic sobre la opción **Propiedades** 3, que encontrarás en la cinta de arriba y se abrirá un nuevo cuadro.

- 3 En este cuadro, tienes que acceder a la pestaña **Ubicación** 4 y haz clic en **Mover** 5. A continuación tienes que indicar cuál va a ser la nueva ubicación donde quieres guardar las capturas y pincha sobre **Seleccionar carpeta**.

- 4 A partir de ese momento, los nuevos vídeos que grabes de tus partidas se guardarán en la nueva ubicación que has indicado y, como consecuencia, conseguirás que ya no saturen el SSD donde tienes instalado Windows.

macOS Sierra

Comparte la conexión de tu Mac

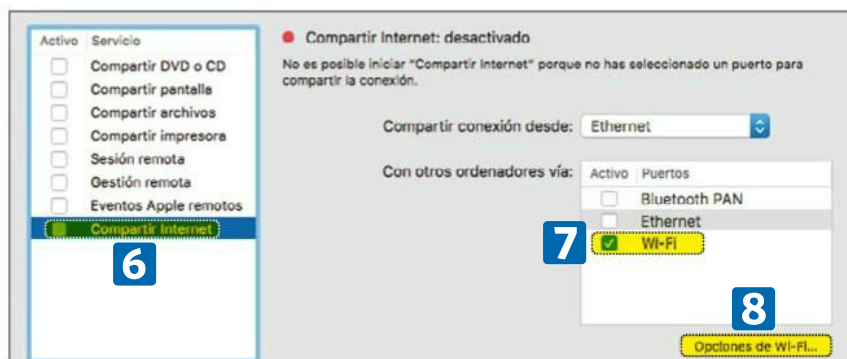


¿Sabías que puedes convertir tu Mac en un punto de acceso WiFi para el resto de tus dispositivos?

1 Para conseguirlo solamente tienes que acceder **Preferencias del sistema** y, una vez ahí, darle a **Compartir**. Allí, marca la opción **Compartir Internet** **6** que se muestra en el panel lateral izquierdo.

2 Ahora, en la opción **Compartir conexión desde**, elige el adaptador de red que estás utilizando en ese momento. Si estás conectado por cable de red tendrás que seleccionar **Ethernet**.

3 En el cuadro **Con otros ordenadores vía**, tienes que elegir la forma en la que quieres compartir



esa conexión. En este caso, marca la opción **Wi-Fi** **7** para, de esta forma, poder crear el punto de acceso WiFi.

4 A continuación, haz clic en **Opciones de Wi-Fi** **8** y ahora configura las opciones de seguridad de tu punto de acceso. Entre otras, debes establecer el nombre de tu red y la contraseña.

de acceso que el resto de dispositivos deberán introducir para conectarse a tu Mac y haz clic en **Aceptar**.

5 Por último, solamente tienes que hacer clic en **Iniciar** para activar el nuevo punto de acceso. Ahora, la red que acabas de crear será visible desde tus dispositivos.

LibreOffice

Mejora el rendimiento de LibreOffice



A menos que tu equipo cuente con muy poca memoria RAM, deberías ampliar la que el sistema asigna a LibreOffice. Al realizar este ajuste en la configuración de LibreOffice conseguirás que todo se ejecute de forma mucho más fluida.

1 Desde cualquiera de las herramientas de LibreOffice, accede al menú **Herramientas**, y haz clic sobre **Opciones**.

2 En el cuadro de Opciones, haz clic sobre el apartado **Memoria** **9** en el panel lateral y accederás a los ajustes de memoria. En el cuadro **Usar en LibreOffice** **10**, incrementa el valor a 128 MB o más si tu equipo lo permite. En **Memoria por objeto** **11**, elige un valor de 12 MB o más.

3 Si no utilizas LibreOffice Base, también puedes acceder al apartado **Avanzado** **12** y allí desmarcar la

casilla **Usar un entorno de ejecución Java**. Esto mejorará el rendimiento de la suite de ofimática en tu equipo. Pulsa en **Aceptar** para aplicar los cambios.

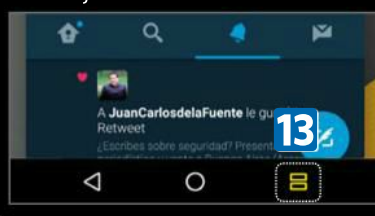


TRUCO EXPRÉS Android 7.0



Dos apps en pantalla

Si tienes Android 7.0, ya puedes ejecutar dos apps simultáneamente en pantalla. Para activarla, inicia las apps que quieres usar. Después, toca el botón **Apps recientes** **13** y mantén pulsada una de las apps que quieres usar y arrástrala hasta la parte superior o inferior de la pantalla. Repite el proceso con la otra app y ambas se ejecutarán simultáneamente.



iOS 10

Limita el uso del iPad a tus hijos



Los niños sienten una atracción irrefrenable hacia la tecnología por eso, si tienes un iPad, no nos sorprende que los más pequeños lleguen a monopolizar su uso. Para limitar el tiempo que tus hijos pasan ante este dispositivo, puedes establecer un límite de uso.

1 Para activar esta función solo tienes que acceder a **Ajustes** y, en el apartado **General**, tocar sobre la opción **Accesibilidad**.

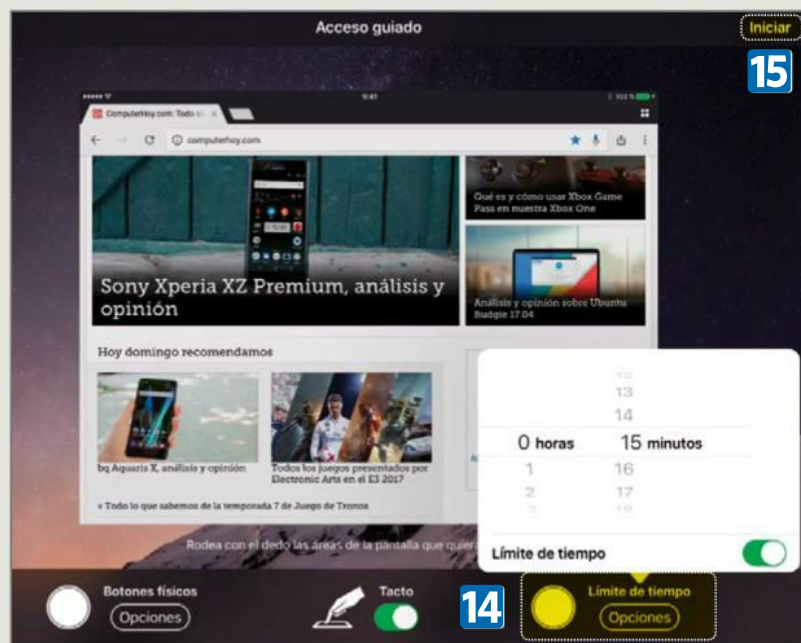
2 En la sección **Aprendizaje** de este apartado, toca sobre **Acceso Guiado** y activa el interruptor de esta función.

3 Acto seguido se activan las opciones de configuración de esta función. En **Ajustes del código**, puedes establecer un bloqueo para que tus hijos no puedan saltarse la limitación de tiempo que establezcas.

4 Después, inicia el juego o app que vayan a usar y pulsa tres veces consecutivas el botón

Inicio. Acto seguido aparecen las opciones de **Acceso guiado**. Toca sobre **Límite de tiempo** **14** para activar la función y establecer el tiempo de uso antes del bloqueo.

5 Cuando termines, toca sobre el botón **Iniciar** **15** y tus hijos podrán usar solamente la app que tú establezcas y durante el tiempo indicado.



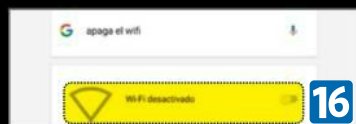
TRUCO EXPRÉS

Android



Controla con la voz las conexiones

A pesar de que los botones que activan las conexiones inalámbricas cada vez están más accesibles, no hay nada más



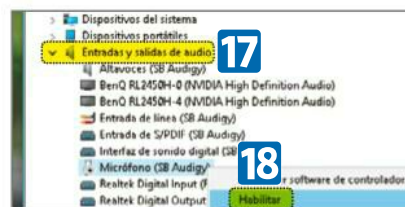
cómodo que simplemente decirle a tu smartphone que encienda el Bluetooth o Wi-Fi. Para ello solo tendrás que utilizar las funciones de voz de Google Now y decir: "Ok Google, enciende Wi-Fi" o "Ok Google, apaga Bluetooth" para que obedezca tu orden y muestre el control en pantalla **16**.

Windows 10

Deshabilita el micrófono rápidamente



Los métodos actuales de hackeo permitirían que cualquiera se hiciera con el control de determinados componentes de tu PC o portátil, como la webcam o el micrófono, de forma que podría espiarte sin que tú te dieras cuenta. Para evitarlo puedes tapar la webcam, ¿pero y el micrófono? Con el micrófono no podrás evitar que te espíen simplemente tapándolo como sucede con la webcam, pero sí puedes deshabilitarlo mientras no lo usas.



1 Comienza pulsando la combinación de teclas **Windows + X** y haz clic en **Administrador de dispositivos**.

2 En el cuadro que aparece, busca el micrófono de tu PC en **Entradas y salidas de audio** **17** y haz clic con el botón derecho del ratón sobre él.

3 En el cuadro de opciones que aparece, elige **Deshabilitar** y tu micrófono dejará de estar accesible.

4 Cuando quieras utilizarlo, accede al mismo apartado del Administrador de dispositivos y hacer clic sobre él con el botón derecho del ratón para elegir **Habilitar** **18** y que vuelva a funcionar. Así nadie podrá espiar tus conversaciones desde el micrófono de tu PC.

Google Keep

Digitaliza texto desde fotos

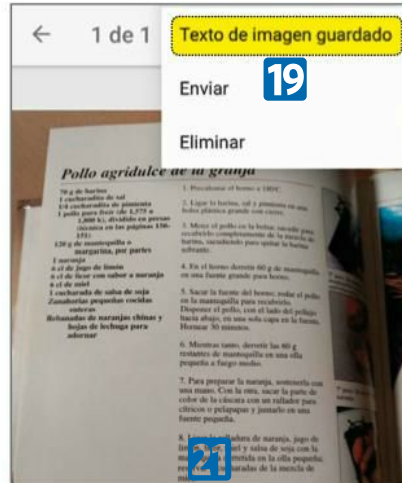


Google Keep cuenta con una potente función reconocimiento de textos que te permite escanear imágenes en busca de texto para después transformarlo en texto editable. Con esta función podrás, por ejemplo, ahorrarte el tener que copiar una deliciosa receta que encuentres en un libro o revista. Basta con hacer una foto y añadirla a Google Keep.

1 Para ello, inicia la app de Google Keep y crea una nueva nota. Toca sobre el signo + y elige **Hacer foto** o **Seleccionar imagen**, dependiendo de si ya tienes la foto o no.

2 Tras añadir la foto, toca sobre ella para acceder a sus detalles y abre el menú de opciones de la esquina superior derecha. En este menú de opciones, elige la opción **Texto de imagen guardado** **19**.

3 Tras unos segundos, Google Keep analiza la imagen y, justo debajo, añade el texto que aparece en ella. Te sorprenderá la precisión en el reconocimiento de texto.

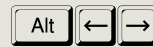


Windows 10

Atajos de teclado



Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.



Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos



Cambiar de ventana



Cerrar la ventana activa



Mover una ventana al siguiente monitor (Sólo en caso de configuraciones con multipantalla)

Windows 10

Bloquea tu PC automáticamente cuando te vas



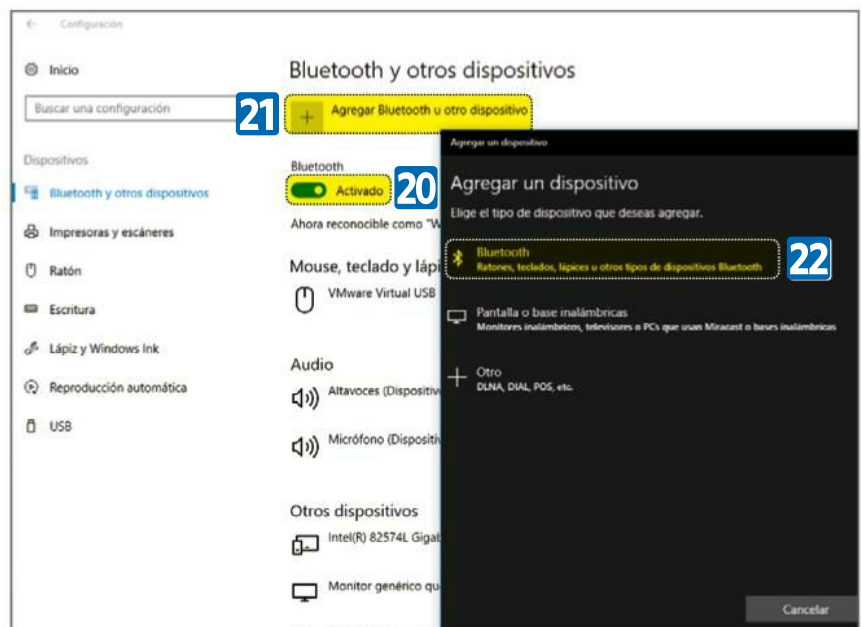
Windows 10 Creators Update ha integrado la función Bloqueo dinámico que permite bloquear automáticamente tu PC cuando deja de detectar que tu móvil está cerca. De ese modo, mientras el PC pueda detectar tu móvil se mantendrá desbloqueado, pero si te alejas y deja de detectarlo, bloquea evitando accesos no autorizados.

1 Configura esta función desde el panel **Configuración** y accede al apartado **Dispositivos**. Aquí, activa el interruptor de Bluetooth **20** y haz clic en **Agregar Bluetooth u otro dispositivo** **21** para emparejar el PC con tu smartphone.

2 En este cuadro, elige la opción **Bluetooth** **22** y comenzará a buscar tu smartphone para emparejarse. Cuando aparezca, selecciónalo y sigue las instrucciones de vinculación que te indica. Cuando finalice esta vinculación, el dispositivo se mostrará como **Emparejado**.

3 Una vez concluido este paso, accede al apartado **Cuentas** y allí, haz clic sobre **Opciones de inicio de sesión**. Desciende un poco en

las opciones de este apartado y encontrarás la sección **Bloqueo dinámico**, desde donde podrás marcar la casilla que la activa.



Preguntas & Respuestas

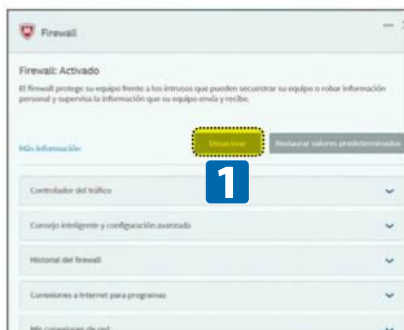
Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Tienda de Windows sin conexión

Tras las últimas actualizaciones de Windows 10, algo no funciona correctamente en mi portátil ya que, al intentar acceder a la Tienda de Windows para actualizar o descargar apps, me aparece un mensaje de error indicando que es necesaria una conexión a Internet para hacerlo y me indica que se trata del error 0x80070cf. Obviamente el equipo está conectado a Internet durante ese proceso y puedo navegar con toda normalidad, pero parece que la Tienda no detecta que existe conexión. ¿Podrías ayudarme a solucionar este problema?

Andrés Rodríguez

El error que te indica Windows es algo normal y habitual cuando estás trabajando sin conexión, pero si se muestra en un equipo que sí está conectado a Internet y desde el que se puede navegar, es porque algo está impidiendo que ese servicio en concreto pueda conectarse normalmente.



En estos casos, los principales sospechosos son los programas y servicios encargados de vigilar el tráfico y las conexiones de tu red, ya que es posible que, por ejemplo, puedas navegar con toda normalidad desde el buscador o recibir el correo, pero se bloquee el uso de Internet a determinados programas y servicios, entre los que se ha incluido, de forma errónea, a la Tienda de aplicaciones de Windows.

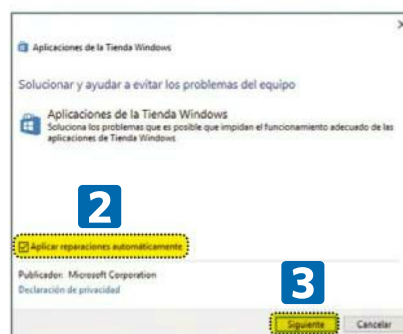
Si utilizas una conexión VPN, para navegar de forma privada o para conectarte a una red empresarial, desactívala de forma temporal desde el panel **Configuración** e intenta acceder a la Tienda. Este tipo de conexiones privadas puede provocar errores en estos servicios regulados por localización geográfica, ya que podría ofrecer valores contradictorios sobre el equipo.

Los cortafuegos de terceros que puedes tener instalados en tu equipo también pueden interferir en las conexiones de salida que se realizan desde la Tienda de Windows, y que podrían estar impidiendo que esa conexión con los servidores de Microsoft se complete.

Al igual que en caso de las conexiones VPN, si tienes un antivirus que incluya un cortafuegos, trata de desactivarlo temporalmente e intenta acceder al contenido de la Tienda de Windows. Estos programas acostumbran a mostrar una opción o botón que permite hacerlo **1** por completo de forma sencilla.

Si tras esto ya no se muestra el error, solo tendrás que crear una excepción para las conexiones de la Tienda en el cortafuegos, de forma que permita las conexiones de salida para este servicio, y volver a activarlo para mantener la seguridad de tu portátil.

Si el problema persiste, o no tienes instalado ningún cortafuegos de terceros, prueba a cambiar el modo de conexión de tu equipo. Si habitualmente usas WiFi, inténtalo de nuevo usando una red cableada desconectando la red inalámbrica o viceversa. Este cambio de red puede refrescar la conexión y



desbloquear el fallo de la Tienda de Windows. El último recurso que te podemos recomendar, en el supuesto de que todo lo anterior no solucione el problema de tu portátil, es descargar la herramienta **Solucionador de problemas de la Tienda de Windows 10** (bit.ly/IsNYdZ). Ejecutando en tu portátil esta aplicación de Microsoft se reinstalan y corrigen los problemas más habituales de la Tienda de Windows por si el problema no fuera de la conexión en sí, sino de algún componente interno de la app. Una vez descargada esta herramienta, ejecútala y haz clic en el enlace **Opciones avanzadas**. Acto seguido aparecerá la casilla **Aplicar reparaciones automáticamente** **2**. Márcala e inicia el asistente de reparación de la Tienda de Windows pulsando en **Siguiente** **3**. Tras unos segundos se analizará la instalación de este servicio y se aplicarán las modificaciones necesarias.

El reloj de Windows se atrasa

Desde hace algunas semanas el reloj de Windows 10 se atrasa. Cada vez que lo enciendo tengo que ponerlo en hora y no mantiene esa configuración. Por si os sirve de pista, siempre son horas diferentes. Es decir, que no siempre muestra una determinada fecha y hora, sino que es más bien como si se se atrasara con respecto a la última hora establecida. Un amigo me ha dicho que tal vez necesite una nueva pila de la placa base. ¿Es fácil hacerlo o tendré que llevarlo al SAT?

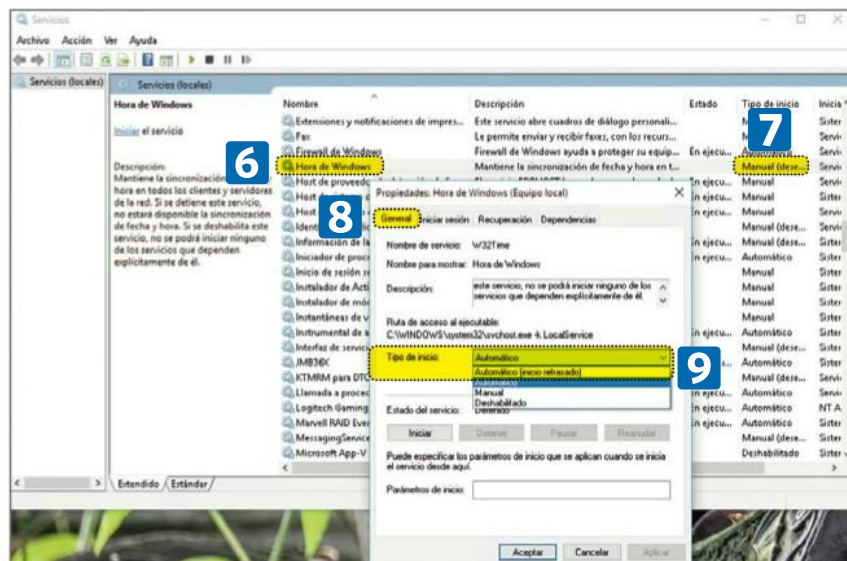
Paula Gómez

Este trastorno en la fecha y hora de Windows es un problema más importante de lo que puede parecer en principio, ya que algunos servicios de sincronización de archivos, como Dropbox o Google Drive, pueden dar errores al no tener la fecha y hora correcta en tu equipo. Para tratar de solucionar tu problema, deberás encontrar el origen del fallo, que puede darse por diferentes motivos. Comienza por el más sencillo y evidente:



la configuración de **Fecha y hora**. Para acceder a ella solo tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el reloj de Windows y elegir la opción **Ajustar fecha y hora** para acceder a este apartado en el panel **Configuración**. Aquí, activa el interruptor de **Ajustar hora automáticamente** y desactiva el de **Establecer zona horaria automáticamente** **4** para evitar posibles conflictos. En su lugar la establecerás de forma manual eligiendo la correcta en el campo **Zona horaria** **5**. Además, también es recomendable asegurarse de que el sistema de sincronización en línea está habilitado. Bajando un poco en este mismo apartado encontrarás el enlace **Opciones adicionales para fecha, hora y configuración regional**.

En el cuadro que aparece, haz clic en la pestaña **Hora de Internet** y pulsa en el **Cambiar la configuración**. Asegúrate de tener marcada la opción **Sincronizar con servidor horario de Internet** y pulsa en **Actualizar ahora**. Esto hará que tu ordenador configure su hora automáticamente cuando se conecte a Internet. Por otro lado, también es importante comprobar que el servicio de fecha y hora de Windows se activa automáticamente al iniciarse el sistema. Para comprobarlo solo tienes que pulsar la tecla Windows y escribir **Servicios**. Como resultado aparece el acceso a esta configuración. En la ventana que aparece, busca el servicio **Hora de Windows** **6**. Fíjate en la columna, **Tipo de inicio** y comprueba que está en **Automático** **7**. De lo contrario, haz clic con el botón derecho del ratón sobre



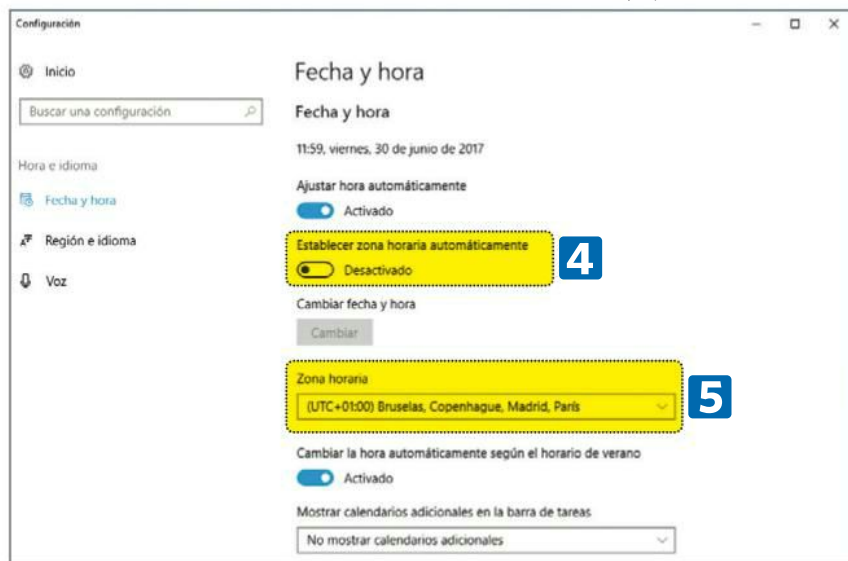
este servicio y elige **Propiedades**. En el cuadro que aparece, en la pestaña **General** **8**, cambia la opción **Tipo de inicio** por **Automático** **9** y pulsa en **Aceptar**. Con esto te aseguras de que el servicio se activará por sí solo. Además de por motivos de configuración del servicio, los problemas con la fecha y hora de Windows también pueden producirse por errores en las librerías del proceso de sincronización del reloj. Para solucionar estos errores solo tendrás que insertar algunos comandos en el terminal de Windows 10. Para ello, usa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Símbolo del sistema (Administrador)** o **Windows PowerShell (Administrador)**. A continuación, inserta y ejecuta uno a uno

los siguientes comandos: **regsvr32 w32time.dll, net stop w32time, w32tm /unregister, w32tm /register, net start w32time, w32tm /resync**. Con ello consigues volver a registrar en el sistema la librería correcta, detener el proceso y reiniciarlo para que utilice la librería recién registrada para volver a sincronizar la fecha y hora. Tal vez necesites reiniciar tu equipo para que esta nueva configuración se aplique. Si nada de esto te sirve, siempre queda la opción de cambiar la pila de la placa base, sobre todo si se trata de equipos con algunos años. Cambiarla es realmente sencillo y puedes hacerlo tú misma. Solo tienes que asegurarte de que el equipo está totalmente desconectado de la red eléctrica. Después, libera la pila presionando ligeramente sobre la pestaña metálica que la sujeta y sustitúyela por una de las mismas características. Estas pilas acostumbran a ser de botón del tipo CR2032, aunque no está de más confirmarlo.

Puntero a paso de tortuga

El puntero de mi portátil ha empezado a moverse, literalmente, a paso de tortuga. Apparently, the controller of the touchpad is updated and responds to the pulsations, but the displacement of the pointer on the screen is desperate. ¿Cuál puede ser el motivo de este comportamiento, tal vez una avería en el propio touchpad?

Gabriel Fernández

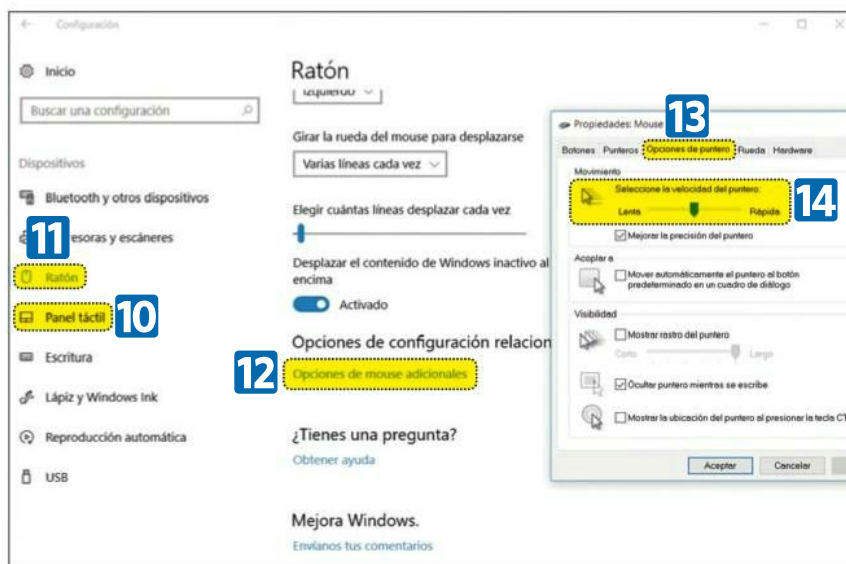


Para descartar una posible avería en el touchpad, realiza una comprobación conectando un ratón externo. Si el problema se soluciona, indicaría que el fallo está en el panel táctil y no en su configuración, ya que ambos dispositivos comparten los ajustes relativos al movimiento del puntero y su comportamiento en pantalla.

Si al conectar un ratón externo continúan los problemas, accede al apartado **Dispositivos** del panel **Configuración** para comprobar que todo está en orden. Haz clic en **Panel táctil** **10**, baja en esas opciones hasta encontrar el botón **Restablecer** y púlsalo. De ese modo, se restablecerán todas las configuraciones que pudieran interferir en su funcionamiento. Después, accede al apartado **Ratón** **11** y haz clic en **Opciones de mouse adicionales** **12**. Acto seguido se mostrará el cuadro de configuración para el comportamiento del puntero. Haz clic en la pestaña **Opciones de puntero** **13** y comprueba que, en la sección **Movimiento** **14**, la velocidad del puntero no se encuentra en su valor mínimo. Haz clic en **Aceptar**, reinicia el equipo y comprueba si se han solucionado los problemas.

Sin rastro de los EXE de Office

De la noche a la mañana, todos los archivos .exe de las herramientas de



Office han desaparecido sin dejar rastro y ahora no puedo abrir ninguna de ellas (Word, Excel, Powerpoint, etc.). ¿Qué ha podido eliminarlos y cómo puedo recuperarlos?

José Alfredo

En tu consulta no das muchos detalles sobre la versión de Office de Windows o si el sistema se ha actualizado recientemente, pero vamos a intentar ayudarte a solucionar este misterio. Es probable que, sin tener constancia de ello, tu equipo haya actualizado algunos componentes de Office y por error haya inutilizado los ejecutables, o tal

vez haya sido el programa antivirus o antirransomware quién lo ha eliminado. En cualquier caso, la solución pasa por la reinstalación de Office. La forma más recomendable es intentar que repare por sí mismo la instalación, recuperando así los ejecutables perdidos.

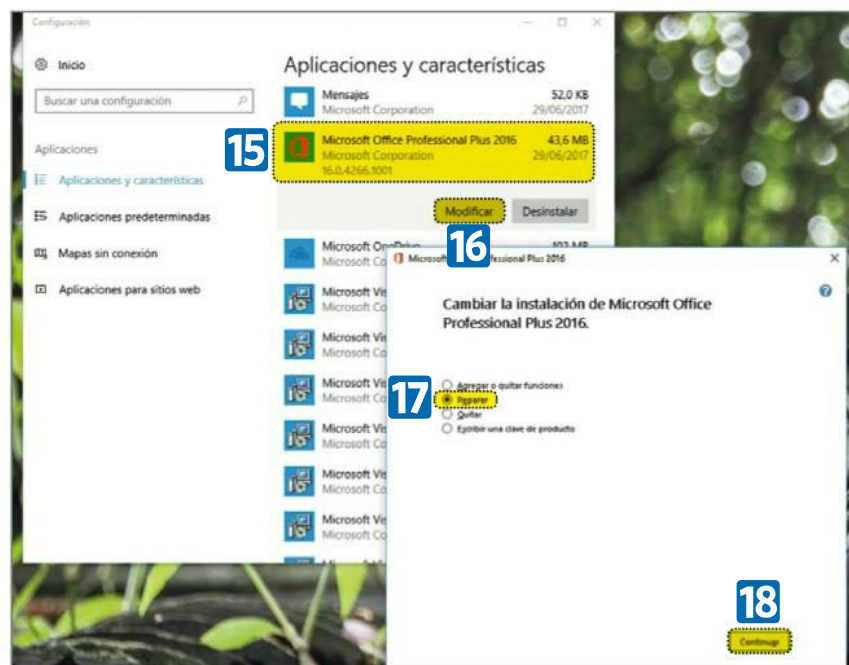
Para lograrlo, pulsa las teclas **Windows + X** y elige **Aplicaciones y características**. En este apartado encontrarás todas las apps y programas instalados. Busca la entrada del paquete **Microsoft Office** **15** y haz clic en **Modificar** **16**. Con esto se inicia el instalador principal de Office. En este instalador, marca la opción **Reparar** **17** y pulsa en **Continuar** **18** para que inicie la reparación. Si el ejecutable de esta herramienta también ha sido eliminado, no te quedará más remedio que volver a instalar todo el paquete de Office utilizando el disco o medio de instalación original.

Herramientas de optimización

He leído un artículo sobre una herramienta llamada Glary Utilities 5, que optimiza el rendimiento general del equipo. Mi pregunta es: ¿merece la pena instalarla o lo único que hacen este tipo de programas es ocupar espacio y ralentizar el PC?

Javier Blanco

Siempre existe una cierta polémica en torno a las herramientas que prometen, con mayor o menor éxito, optimizar el rendimiento del equipo. La herramienta que mencionas ha dado muestras



La consulta del mes

de su buen funcionamiento, aunque debemos matizar algunos puntos sobre su uso. Básicamente, el programa ofrece algunas herramientas de optimización que ya existen de forma nativa en Windows. Por lo que su instalación no es imprescindible para optimizar el sistema. No obstante, su uso es muy recomendable para facilitar el acceso a los usuarios más inexpertos a estas herramientas de optimización que, de otro modo, serían prácticamente inaccesibles para quienes no conocen al detalle todos los recovecos de Windows. Instalando este programa puedes borrar los archivos temporales, limpiar el registro o configurar qué programas se inician junto al sistema desde una sola ventana, en lugar de tener que saltar de menú en menú para llegar hasta la herramienta nativa de Windows que realiza esa misma función. Por lo tanto, para mantener optimizado tu equipo de forma sencilla, sí puedes utilizar este programa para ejecutar de tanto en tanto su mantenimiento, que siempre será mejor que



no hacerlo nunca por no saber cómo acceder a las herramientas integradas en Windows. Por otro lado, este programa de mantenimiento es posible configurarlo para que solo se ejecuten las tareas de limpieza y optimización cuando tú lo indiques **19**, por lo que no estará activa en segundo plano, algo que sí podría lastimar el funcionamiento habitual del equipo.

Mejorar la memoria RAM

Anónimo



Si para actualizar mi portátil, que originalmente viene con un procesador Intel Core i5 6300HQ y una memoria RAM DDR4 a 2133 MHz, le pongo una memoria RAM DDR4 a 2400 MHz, ¿qué problemas puedo encontrarme? ¿Activará la memoria a esos 2.400 MHz sin hacerle overclock al procesador, o los bajará a los 2133 MHz a los que funcionan los módulos actuales? ¿Me dará pantallazos azules o directamente ni siquiera conseguiré arrancarlo?

Los ordenadores portátiles están bastante más limitados que los equipos de sobremesa en lo que a actualizaciones o mejoras en sus componentes se refiere. Por lo que una de las primeras cosas que debes hacer, antes de considerar siquiera la actualización de la memoria RAM, es comprobar si ésta se encuentra soldada en la placa o en forma de módulos de memoria extraíbles. Si tu portátil no tiene la memoria RAM soldada, puedes comenzar a considerar las opciones de amplia-

ción. De lo contrario, no es posible modificar la configuración original. Tras esta comprobación, asegúrate de que tu portátil es compatible con la capacidad, tipo y frecuencia de la RAM que quieres instalar. Si es compatible, y tanto la nueva RAM como tu portátil soportan perfiles XMP, se configurarán automáticamente para funcionar a la frecuencia que indica el fabricante. Si tu portátil no soporta los perfiles XMP, bajará la frecuencia a la base de la RAM y es posible que tengas que acceder a la BIOS/UEFI para configurar a mano la frecuencia a la que deben funcionar las memorias. Esta configuración en la BIOS, que resulta bastante sencilla en un ordenador de sobremesa, puede no estar habilitada en un portátil, por lo que, antes de comprar nada, lo mejor es revisar la BIOS y asegurarte de que tiene habilitadas las opciones de configuración de RAM. Si la RAM es compatible con tu portátil, y configuras correctamente la frecuencia y voltajes, no tendría por qué aparecer ningún error o pantallazo azul.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En 2 minutos

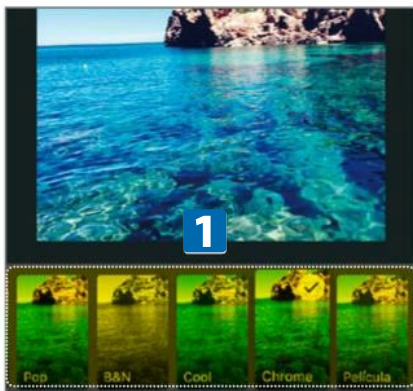
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Usa filtros en WhatsApp

WhatsApp ha implementado la opción de añadir filtros a las fotos a partir de la versión 2.17.30 en iOS y de la versión 2.17.215 en Android. Gracias a esta nueva funcionalidad, tienes la posibilidad de aplicar estos efectos en tus instantáneas sin necesidad de utilizar otra aplicación. Añadir filtros en tus imágenes a través de WhatsApp es muy sencillo. Para ello, primero que tienes que hacer es seleccionar la foto siguiendo los pasos habituales para mandar una instantánea en la app: haz clic en el icono +, pulsa en la opción **Fotos y Vídeos** y luego marca la imagen que te gustaría utilizar.

Selecciona el filtro

A continuación, la imagen se cargará y podrás ver las herramientas tradicionales de edición. Para mostrar el carrusel de filtros lo único que tienes que hacer es deslizar hacia arriba con el dedo (verás un aviso



en texto que te lo indica). De momento hay seis filtros entre los que elegir **1**, selecciona el que quieras utilizar y continúa editando la foto con normalidad. Mándala a tu contacto cuando termines.

Diseña emails en HTML

Si necesitas crear una plantilla de correo electrónico bonita y resultona para enviar una newsletter o un emailing no te hace falta tener conocimientos avanzados ni usar programas de diseño. Tienes a tu disposición Topol.io, un servicio gratuito y online para editar tu e-mail en HTML de una forma fácil, rápida y con un acabado de calidad.

Edita la plantilla

Para comenzar, entra en topol.io y haz clic en el botón **Start designing**. Des-

pués, selecciona la plantilla que mejor se ajuste a tus necesidades de las siete que hay disponibles y accederás al escritorio de trabajo. El servicio te permite editar todos los elementos del diseño de una forma súper sencilla mediante las herramientas de la columna de la izquierda. Selecciona cada módulo para sustituir los textos que vienen por defecto **2**, ajustar los colores de los elementos **3**, cambiar las imágenes... Cuando termines haz clic en **Save & Download** **4** y descarga el archivo HTML con tu diseño.



Graba la pantalla de tu Mac

Necesitas grabar la pantalla de tu Mac y no sabes qué aplicación instalar? Estás de suerte, porque tu ordenador ya cuenta con una herramienta que te permite llevar a cabo esta tarea sin necesidad de instalar programas adicionales: QuickTime. Además de ser el reproductor de vídeo por defecto de macOS, QuickTime también te ofrece

otras funcionalidades interesantes, como la grabación de pantalla o de audio.

Inicia la grabación

Abre la aplicación y navega por el menú **Archivo, Nueva grabación de pantalla** para desplegar la ventana de grabación. A continuación, haz clic en la flecha situada junto al botón rojo central y selecciona el micrófono que quieres usar como fuente de audio **5** y marca si quieres que se muestren los clics de ratón **6**. Después, pulsa el botón rojo para empezar a grabar, y presiona el icono de la barra de herramientas cuando termines para finalizar el vídeo.



Mejora tu productividad

Si te cuesta concentrarte en las tareas que tienes que hacer y siempre acabas perdiendo el tiempo, quizá te interese probar la técnica Pomodoro, que consiste en dividir el trabajo en intervalos de 25 minutos separados por pausas. Con TomatoTimer, un sencillo cronómetro online, podrás aplicar esta técnica y ver si te funciona.

Administra el tiempo

Para comenzar, entra en la página web de este servicio (tomato-timer.com) y haz clic en el botón **Start** **7** cuando estés listo para iniciar tus tareas. Verás que ya está programado con 25 minutos, así que concéntrate en tu tarea durante este tiempo. Cuando el cronómetro llegue a cero, escucharás que suena un aviso de audio.

A continuación selecciona el tipo de pausa que quieres hacer en la parte superior: haz clic en **Short Break** **8** para una parada corta, y pulsa sobre **Long Break** **9** si prefieres que sea más larga; y presiona el botón **Start** de nuevo. Descansa el tiempo indicado y, cuando el temporizador llegue a cero, vuelve a iniciar el trabajo haciendo clic sobre la pestaña **Pomodoro** **10**.



Aprende a tocar la guitarra

Si quieres iniciarte en los conceptos básicos de un instrumento musical como la guitarra, puedes utilizar la app Justin Guitar Beginner Song Course, disponible para iOS y Android, que es posible obtener en tu tienda de aplicaciones o en la web www.justinguitar.com con una prueba gratuita de cuatro días.

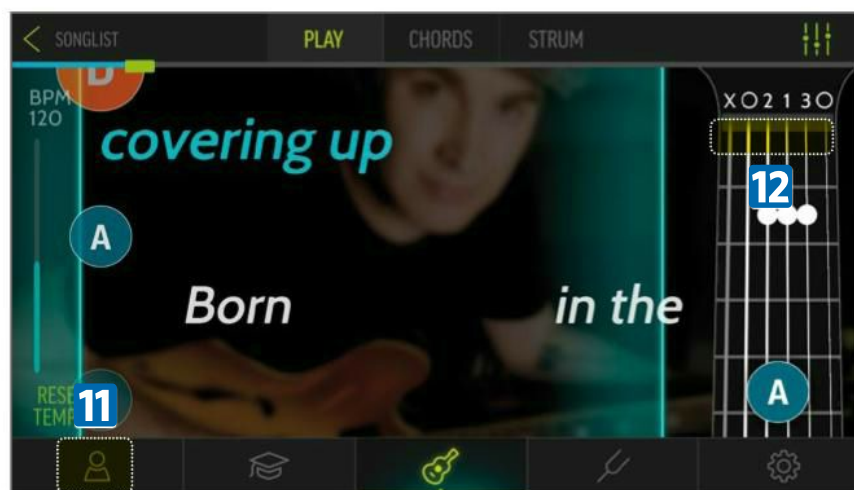
Empieza a practicar

Una vez que la hayas descargado, arráncala y selecciona tu nivel en la pantalla inicial. Después, dirígete al primer icono

empezando por la izquierda **11**, con el símbolo de una figura, para comenzar a seguir las lecciones.

Reproduce los vídeos para ver cómo tienes que tocar la primera canción, y luego haz clic en **Play 3 easy songs with A&D** para practicar los primeros acordes con tu guitarra.

En la pantalla de práctica verás las cuerdas que tienes que pulsar **12**, el tempo y las letras de la canción para que puedas tocar sin perderte, y completar tu primera melodía.



¿Dónde has aparcado?

No ha pasado a todos alguna vez: estás convencido de que has aparcado el coche en un lugar concreto y, cuando llegas, no está. También es habitual estacionar en un sitio que no conocemos y luego no recordar cómo volver a por él.

Para que no vuelvas a tener este problema, Google Maps ha pensado en todo y ahora te permite guardar la ubicación del espacio en el que has aparcado de una forma muy sencilla.

Guarda el lugar de estacionamiento

La nueva funcionalidad que Google Maps ha incluido recientemente es muy sencilla de utilizar. Cuando aparques tu coche, abre la app en tu teléfono móvil



sin separarte del vehículo y después haz clic en el icono azul que indica tu posición. A continuación, en la parte inferior podrás ver una serie de opciones, entre las que se encuentra la de **Establecer ubicación como aparcamiento** **13**. Una vez hecho esto, en el mapa se mostrará el punto con el rótulo **Has aparcado aquí** para que puedas llegar hasta tu coche sin problema.



LAS PELÍCULAS BASADAS EN VIDEOJUEGOS QUE ESTÁN EN CAMINO

De la conso

A pesar de que no siempre consiguen el éxito esperado, la industria del cine continúa nutriéndose del mundo de los juegos de ordenador y consola para llevar nuevos argumentos a la gran pantalla.

Por: David Marchal

Son muchos y variados los videojuegos que se han creado a partir de películas taquilleras como, por ejemplo, *Star Wars*, *Matrix*, *El señor de los anillos* o los filmes del universo Marvel. Sin embargo, el caso contrario; es decir, convertir los videojuegos en películas, se da con menor frecuencia, y no siempre con el éxito esperado. Ahí están los fiascos de *Super Mario Bros* o *Doom*, dos películas para olvidar; o las aceptables

Prince of Persia: Las arenas del tiempo, *Lara Croft: Tomb Raider* o *Angry Birds*, que tuvieron un mejor recorrido en taquilla. En este ámbito, mención aparte merece la franquicia de *Resident Evil*, que concluyó en la gran pantalla hace unos meses con su *Capítulo Final*, cerrando así la única saga de videojuegos con seis películas. A todas ellas también se sumaron el año pasado *Warcraft. El origen*, que consiguió ser el título de película basada en videojuego más taquillera de la historia, con 433 millones de dólares en todo el mundo, aunque la crítica se

ensañó bastante con ella y no resultó el éxito que se esperaba en Estados Unidos; y *Assassin's Creed*, que tampoco estuvo a la altura de las circunstancias, recaudando únicamente 240 millones de dólares en todo el mundo. A pesar de ello, no parece que la industria del cine esté dispuesta a abandonar las historias de los videojuegos. Prueba de ello es la creación de Activision Blizzard Studios, la compañía que se encargará de producir películas y series basadas en las franquicias de videojuegos de Activision Blizzard; y de Ubisoft Motion Pictures, el estudio

la al cine

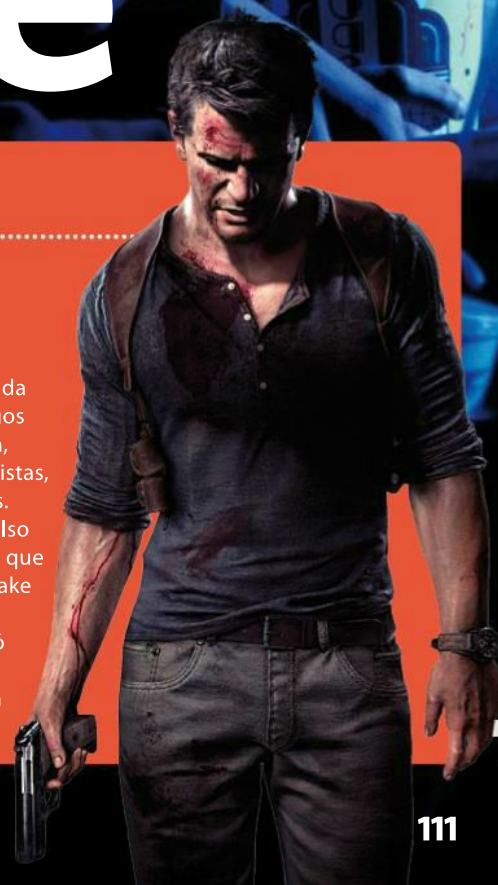
cinematográfico de Ubisoft. Precisamente, Jean-Julien Baronnet, que fue durante cinco años consejero delegado de esta última, anunció el año pasado la creación de una nueva productora de cine, denominada Marla Studios, cuyo objetivo también será adaptar videojuegos a la gran pantalla.

De hecho, ya está en negociaciones con varias compañías de esta industria para iniciar la producción de su primera cinta.

Y todo ello sin olvidar a las grandes distribuidoras que, dependiendo del proyecto abordado, dan pasos hacia adelante o hacia atrás en la complicada misión de llevar un videojuego al mundo del cine. A continuación, encontrarás algunas de las películas cuya producción ya se ha anunciado, todas basadas en conocidos títulos de juegos de PC o consola.

Uncharted

- **Estreno:** 2019
- **Distribuidora:** Sony Pictures
- **Director:** Shawn Levy
- **Intérprete:** Tom Holland
- Anunciada en 2009, la película basada en esta conocida saga de videojuegos ha vivido un calvario de producción, confirmando y desmintiendo guionistas, directores y actores desde entonces. Ahora se le ha dado un nuevo impulso confirmando que será una precuela que mostrará cómo un joven Nathan Drake conoció a Víctor "Sully" Sullivan. Se trata de una escena que ya apareció en forma de flashback en la tercera entrega de la serie, denominada "La traición de Drake".



Ralph breaks the Internet: Wreck-it Ralph 2

- **Estreno:** Marzo de 2018
- **Distribuidora:** Walt Disney Studios Motion Pictures
- **Directores:** Rich Moore y Phil Johnston
- Tras el éxito de la primera entrega de ¡Rompe Ralph!, con una recaudación de casi 500 millones de dólares en todo el mundo, vuelven las aventuras de Ralph, Vanellope, Félix y la sargento Calhoun, a los que se sumarán otros nuevos personajes todavía sin desvelar. Todos ellos se adentrarán en el enorme mundo de Internet, "pero de una manera completamente nueva e imaginativa", según su director Rich Moore.



Sonic the Hedgehog

- **Estreno:** 2018
- **Distribuidora:** Sony Pictures
- **Director:** Jeff Fowler
- Sonic, el famoso erizo azulado de Sega, protagonizará una adaptación cinematográfica en animación y "live-action", de la que todavía no se sabe nada de su argumento, ni si estará basada en un juego existente o será una historia totalmente original.



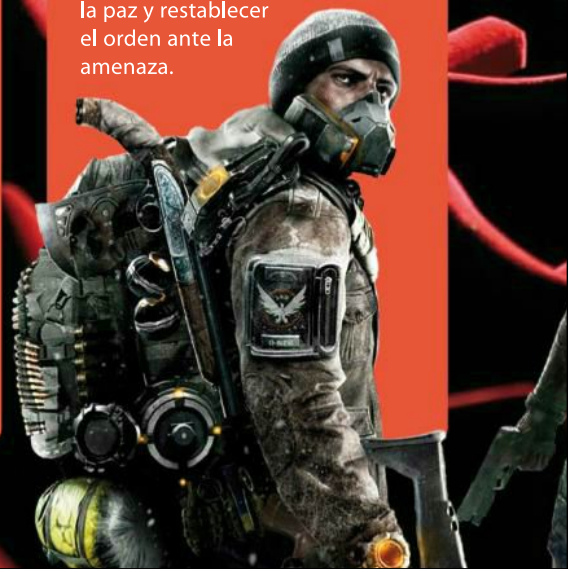
Tomb Raider

- **Estreno:** Marzo de 2018
- **Distribuidora:** Warner Bros.
- **Director:** Roar Uthaug
- **Intérpretes:** Alicia Vikander, Walton Goggins y Daniel Wu
- Tras el reboot que vivió la saga en el mundo de los videojuegos en el año 2013, ahora le llega el turno a su versión cinematográfica. La película contará la historia de una mujer joven, llamada Lara, que tiene un gran espíritu y potencial, y cómo se acaba transformando en la que más adelante conoceremos como "la cazadora de tumbas". Según su director, Roar Uthaug, "no es la típica adaptación de un videojuego llena de efectos visuales y CGI. Nuestra película es mucho más realista. Lara Croft es una heroína y una luchadora, pero no es una superheroína. Es humana y en el filme veremos cómo lidia con su humanidad de muchas formas".



The Division

- **Estreno:** 2018
- **Distribuidora:** Ubisoft Motion Pictures
- **Director:** Stephen Gaghan
- **Intérpretes:** Jessica Chastain y Jake Gyllenhaal
- Un grupo de bioterroristas consiguen liberar una cepa del virus de la viruela en la ciudad de Nueva York. Para evitar que se propague por toda la ciudad, el Gobierno activa la División Estratégica Nacional, un equipo de fuerzas especiales cuya finalidad será mantener la paz y restablecer el orden ante la amenaza.



Gears of War

- **Estreno:** 2019
- **Distribuidor:** Universal Pictures
- De momento, lo poco que se sabe del filme es que su guionista será Shane Salerno, responsable de escribir las secuelas de Avatar. Lo que sí ha afirmado Rod Fergusson, máximo responsable del estudio The Coalition, que desarrolló la última entrega de la saga, es que la película contará una nueva historia y para ello podría utilizar nuevos protagonistas, aunque sobre una base conocida.



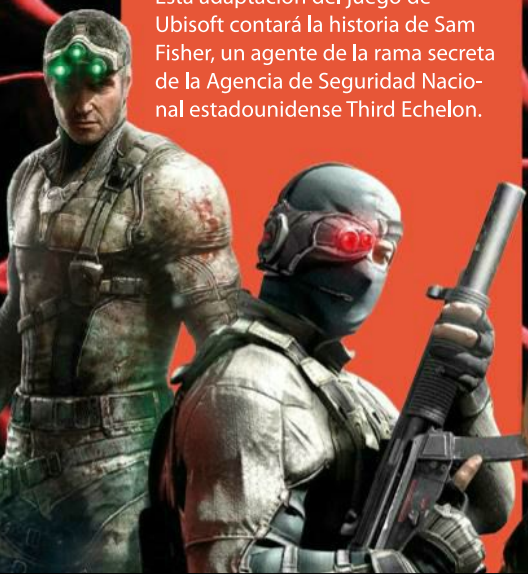


Minecraft

- **Estreno:** Mayo de 2019
- **Distribuidora:** Warner Bros
- **Director:** Rob McElhenney
- **Intérpretes:** Steve Carell y Rob McElhenney
- ¿Recuerdas el juego de "mundo abierto" donde tenías que hacer construcciones libres mediante cubos o bloques de textura con los que podías modificar el entorno 3D a tu libre albedrío? Sí, nos estamos refiriendo a Minecraft, título del que ya está en marcha una película, pero de la que todavía se desconoce cuál será su argumento final.

Splinter Cell

- **Estreno:** 2018
- **Distribuidora:** Ubisoft Motion Pictures
- **Director:** Doug Liman
- **Intérprete:** Tom Hardy
- Esta adaptación del juego de Ubisoft contará la historia de Sam Fisher, un agente de la rama secreta de la Agencia de Seguridad Nacional estadounidense Third Echelon.



Call of Duty

- **Estreno:** 2019
- **Distribuidora:** Activision Blizzard Studios
- Más que una película, las intenciones de los responsables de Activision Blizzard Studios es crear un universo cinematográfico al estilo Marvel. Según explicaron los copresidentes de estos estudios, Stacey Sher y Nick van Dyk, en The Guardian: "Habrá una película que se sienta más como Black Ops, la historia detrás de la historia. La serie Modern Warfare se enfoca más en mostrar cómo es luchar en una guerra a través de tus ojos. Y luego también habrá algo híbrido, con operaciones privadas y encubiertas".



Metal Gear Solid

- **Estreno:** 2019
- **Distribuidora:** Sin confirmar
- **Director:** Jordan Vogt-Roberts
- Poco se sabe de la producción de esta película que los fans del videojuego llevan esperando muchos años. El director está ultimando el guión con el creador de la saga, Hideo Kojima, y ha comentado que quiere respetar el espíritu de la franquicia, creando una producción adulta, madura y seria, pero que no por ello perderá toda la carga ideológica vista en los videojuegos.



La apuesta de Netflix

Netflix también ha puesto el ojo en los videojuegos. El mes de octubre estrenó Skylanders Academy, la primera serie de televisión basada en el título de Activision Blizzard; y el pasado 7 de julio hizo lo mismo con la serie animada Castlevania, basada en el mítico videojuego de 1986. A esto se une el anuncio de la adaptación de las novelas y los videojuegos de The Witcher como serie de televisión con personajes reales, la cual, presumiblemente, se estrenará a lo largo de 2018.



En el próximo número

A la venta el 18 de agosto

TEMA DE PORTADA

Ordenadores baratos para la vuelta al cole



MAGAZINE

Las carreras con mayor proyección



INTERNET

Qué puedes hacer con el GPS de tu móvil



PRÁCTICO

Convierte tu teléfono en un PC con Samsung DeX



PRÁCTICO

Problemas habituales con Windows 10 y cómo repararlos

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad
*Fotos: www.depositphotos.com

Suscríbete a **PERSONAL COMPUTER & INTERNET**

12 números de la revista (Edición en papel + edición digital)
+ L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh



L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh

- Capacidad: 5.600 mAh
- Tipo: Polímeros de litio
- Entrada: Micro USB 5V / 1A
- Salidas: 5V / 1A - 5V / 2,1A
- Tamaño: 110 x 70 x 14 mm
- Peso: 150 g.
- PVP recomendado: 22 €

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En **ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet**
Por teléfono en el **902 540 777**
Por email: **suscripcion@axelspringer.es**

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Personal Computer & Internet en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.

No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta substitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.

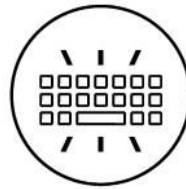
YOGA BOOK



Tableta
Gráfica



Sonido
Envolvente



Teclado
Halo



Gran
Autonomía



Lenovo™